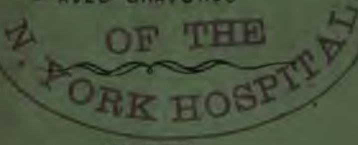
BIBLIOTHÈQUE MATERNELLE

DES BAINS DE MER CHEZ LES ENFANTS

Par le Dr BROCHARD
Chevalier de la Légion d'Honneur
Lauréat de l'Institut
Ancien médecin de l'Hôtel-Dieu de Nogent-le-Rotrou
Rédacteur en chef de la *Jeune Mère*

OUVRAGE COURONNÉ PAR L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
et honoré d'une souscription du Ministre de l'Instruction publique

2e ÉDITION, REVUE ET CORRIGÉE
AVEC GRAVURES



PARIS

A. NORMAND
11, RUE DES SAINTS-PÈRES

A. DELAHAYE
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1876

DES BAINS DE MER

CHEZ LES ENFANTS

DES BAINS DE MER

CHEZ LES ENFANTS

BIBLIOTHÈQUE MATERNELLE

DU

Dr BROCHARD

L'Allaitement maternel, étudié aux points de vue de la mère, de l'enfant et de la société; couronné par la Société protectrice de l'Enfance. 2e édition. 1 vol. in-18 jésus. — Prix .... 2 fr. »

Guide pratique de la Jeune Mère, ou *l'Éducation du nouveau-né;* soins à donner à l'enfant depuis sa naissance jusqu'au sevrage. 1 vol. in-18 jésus........... 2 fr. »

L'Ouvrière, mère de famille. 1 vol. in-18 jésus... 0 fr. 50

Manuel pratique du Sevrage, couronné par la Société protectrice de l'Enfance. 1 vol. in-18............. 1 fr. 50

Almanach illustré de la Jeune Mère, pour 1877. In-16. — Prix.. 0 fr. 50

Almanach illustré de la Jeune Mère, pour 1876. In-16. — Prix .... 0 fr. 50

Tous ces ouvrages, indispensables aux jeunes femmes qui veulent élever elles-mêmes leurs enfants, sont expédiés *franco* par la poste.

AUTRES OUVRAGES DU Dr BROCHARD

La Vérité sur les enfants trouvés, avec une *Lettre* de M. le comte Alfred de la Guéronnière. 1 vol. in-18 jésus. 3 fr. 50

Sous presse :

L'Amour maternel.
Manuel pratique de l'alimentation des nouveau-nés.

MALADIES DES ENFANTS. — Le Dr Brochard ✻, Rédacteur en chef de la *Jeune Mère,* lauréat de l'Institut, donne ses consultations, 47, rue Bonaparte, de 1 heure à 3 heures. Consultations par correspondance.

BIBLIOTHÈQUE MATERNELLE

DES

BAINS DE MER

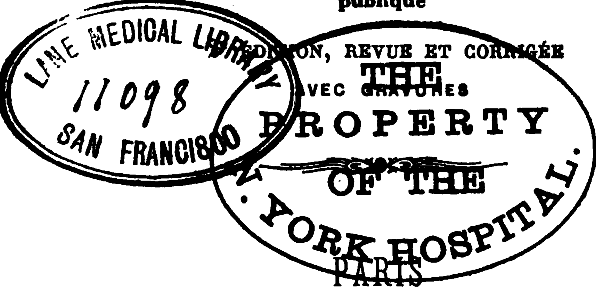
CHEZ

LES ENFANTS

Par le Dr BROCHARD

Chevalier de la Légion d'Honneur
Lauréat de l'Institut
Ancien médecin de l'Hôtel-Dieu de Nogent-le-Rotrou
Rédacteur en chef de la *Jeune Mère*

OUVRAGE COURONNÉ PAR L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
et honoré d'une souscription du Ministre de l'Instruction publique



ÉDITION, REVUE ET CORRIGÉE
AVEC GRAVURES

PARIS

A. NORMAND
11, RUE DES SAINTS-PÈRES

A. DELAHAYE
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1876

A

MADAME HENRI B...

Chère Marie,

En vous dédiant ce nouveau volume de ma Bibliothèque maternelle, *je le dédie, comme toujours, à une bonne mère.*

Dr BROCHARD.

AVANT-PROPOS

Peu de livres ont reçu du public un accueil aussi flatteur que ce petit volume, dont la première édition est depuis longtemps épuisée, et que j'ajoute aujourd'hui à ma *Bibliothèque maternelle*. Toute la presse en a fait l'éloge. Il a eu les honneurs d'une traduction en Angleterre. L'Académie de médecine lui a décerné une médaille d'argent. Le ministre de l'Instruction publique l'a honoré d'une souscription en faveur des bibliothèques des Facultés et des Ecoles de médecine. Un des membres les plus illustres du corps médical, le professeur Velpeau, s'est exprimé ainsi en l'offrant à l'Académie des sciences : « Personne, avant le docteur Brochard, n'avait traité cette question d'une manière spéciale, eu égard au bien que les bains de mer produisent chez les enfants. Dans sa discussion, l'auteur divise les bains de mer en bains aqueux et en bains atmosphériques. Il insiste sur les avantages du séjour au bord de la mer. Pour les enfants, c'est peut-être la circonstance la plus favorable à leur évolution. M. Brochard énonce une foule d'observations et de remarques, démontrant que l'air maritime fortifie les enfants, favorise leur développement, augmente leurs forces musculaires, et tend à détruire ou à

combattre les effets des constitutions lymphatiques, l'une des plaies de nos sociétés medernes.

« Les parents d'enfants lymphatiques devraient les envoyer, tous les ans, passer quelques mois sur les bords de la mer. Il y a encore, dans l'ouvrage en question, une remarque qui n'est pas sans importance. Généralement, dans le monde, quand on va aux bains de mer, c'est pour passer quelque temps sur le bord de l'eau, sans s'inquiéter d'une plage convenable à la santé; on consulte seulement ses goûts personnels. L'auteur voudrait que cette habitude se perdît ; la constitution individuelle devant seule guider dans le choix de la localité maritime, afin de rendre son efficacité utile. En somme, cet ouvrage est très-intéressant; il est fait par un praticien fort expérimenté, dont les avis doivent être pris en sérieuse considération. » (1)

Enfin, le docteur Van Holsbeck, de Bruxelles, termine ainsi l'analyse qu'il en a donnée dans les *Annales de l'électricité et de l'hydrologie médicales* : « Ce livre, dont l'élégance de la forme ne le cède en rien à la solidité du fond, a sa place désignée d'avance dans la bibliothèque de tous les médecins qui s'occupent d'hydrologie et des maladies de l'enfance. »

Ce succès tient évidemment à la nature du sujet que j'ai traité, qui a, au point de vue de l'hygiène infantile, une importance immense.

Après les tristes et récentes révélations de la statistique, après les cruels enseignements que nous ont donnés nos désastres, l'*éducation physique* des enfants est devenue, pour la France, une question sociale. Non-seulement notre population diminue en nombre, mais elle diminue en force. « Sur 530,000 enfants du sexe masculin nés en 1843, dont la plupart sont morts dans le premier âge, il ne s'en est trouvé, vingt ans après, que 216,335 propres au service militaire : moins de la moitié ! La taille réglementaire du

(1) Compte rendu de l'Académie des sciences. Séance du 26 septembre.

soldat français, déjà deux fois abaissée, est, aujourd'hui, de $1^m,56$. »

« Si les éleveurs n'obtenaient pas de meilleurs résultats, dit, avec raison, le docteur Sédillot, en citant ces chiffres lamentables, ils seraient infailliblement ruinés. Il est honteux pour l'homme, dont on prône si justement le rang et la dignité, et auquel on accorde un caractère presque divin, qu'il soit plus mal organisé, plus mal soigné, plus en proie aux maladies, aux infirmités et à une mort prématurée, que les animaux destinés à le nourrir et à concourir à ses travaux. » (1)

Il est temps de nous arrêter sur cette pente fatale ; notre décadence physique entraînerait notre décadence morale et sociale.

Que les femmes élèvent elles-mêmes leurs enfants, on ne verra plus les nourrissons mourir par milliers ou rester, toute leur vie, estropiés ou rachitiques. Les enfants seront plus nombreux, mieux portants, mieux constitués.

Ce n'est pas tout, pour une mère, de nourrir son nouveau-né et de le préserver ainsi de la mort. Elle doit encore lui assurer une bonne santé, une bonne constitution. Pour cela, elle doit bien diriger son *éducation physique*. Ici, les bains de mer jouent un rôle important. Ces bains ont, sur l'organisme, une action tellement salutaire, qu'ils devraient être, dans toutes les classes de la société, le complément obligé de l'*éducation physique* des enfants. Pour produire cet effet salutaire, les bains de mer ne doivent pas être considérés comme une affaire de mode, une simple distraction, mais comme un traitement sérieux, conforme aux règles de l'hygiène et de la thérapeutique.

Lorsque les enfants seront faibles, languissants, on les conduira sur les plages sablonneuses de l'ouest de la France. Plus tard, on les conduira sur les plages du nord. Là, au lieu de réparer leurs forces dans le sable et dans l'eau tiède des dunes, ils courront sur la grève et les falaises nues et

(1) *Du Relèvement de la France*, pas le Dr Sédillot, membre de l'Institut. C. Plon et Cie. In-8°. Paris, 1874.

prendront des forces en luttant contre le vent et les flots.

Que les mères de famille qui veulent donner à leurs enfants une éducation virile apprennent donc, de bonne heure, à user chez eux des bains de mer. Qu'elles sachent que l'eau douce amollit le corps comme la lecture des romans amollit le cœur ; que l'eau de mer, au contraire, fortifie le corps, comme la saine littérature fortifie l'intelligence. La médication maritime bien comprise peut, la plupart du temps, d'un enfant faible, faire un enfant fort, d'un enfant fort, faire un homme robuste, utile à son pays. Voilà ce que les mères ne doivent jamais oublier.

Que les femmes se pénètrent donc de la beauté, de la grandeur de la mission qu'elles ont à remplir. Par la manière dont elles accomplissent les devoirs de la maternité, par la manière dont elles dirigent *l'éducation physique* de leurs enfants, elles jouent, dans l'avenir de la France, un rôle dont elles doivent être, à juste titre, fières et orgueilleuses.

D[r] BROCHARD.

Paris, août 1876.

PRÉFACE

Tous les auteurs qui ont écrit sur les bains de mer, tous les médecins qui ont étudié leur action, reconnaissent l'efficacité dont ils jouissent dans la plupart des maladies chroniques de l'enfance ; mais aucun d'eux n'a traité cette question d'une manière spéciale ; aucun n'a étudié, d'une manière particulière, l'action, vraiment remarquable, que l'eau et l'air de la mer exercent sur l'organisme des enfants. Aucun d'eux n'a assez insisté, selon moi, sur la propriété, en quelque sorte spécifique, qu'a la médication maritime, de favoriser le développement du corps, pendant là première période de la vie.

Livré pendant vingt ans à l'exercice de la médecine, dans une contrée du nord de la France que de nombreux cours d'eau rendent froide et humide, j'ai souvent rencontré dans ma clientèle des enfant pâles, délicats, étiolés, dont la constitution demandait à être fortifiée, et chez lesquels l'action médicatrice de l'atmosphère maritime me paraissait tout à fait indiquée. J'ai constamment envoyé ces jeunes

malades aux bains de mer, dont les effets m'étaient connus depuis longtemps, et toujours je les ai vus retirer un bénéfice immense d'un séjour plus ou moins prolongé sur les bords de l'Océan

Il n'existe pas en thérapeutique de médication reconstituante plus énergique que la médication maritime. Il n'y en a pas qui réunisse autant d'éléments propres à réparer les forces des enfants momentanément débilités par la maladie ou par la croissance, et qui soit mieux appropriée aux besoins si divers de leur frêle organisme. Je n'en connais pas de plus agréable et de meilleure, tout à la fois, pour combattre ces affections si nombreuses du jeune âge, qui font partout le désespoir des médecins et des familles, qu'elles soient dues à une simple faiblesse de constitution ou à une vie trop sédentaire, ou qu'elles proviennent de ces diathèses lymphatiques ou scrofuleuses si fréquentes malheureusement dans nos grandes cités.

Héréditaires la plupart du temps, se transmettant fatalement de génération en génération, ces maladies sont quelquefois le résultat de notre fausse civilisation et de ses prétendus perfectionnements, quelquefois aussi le résultat d'une éducation non moins fausse, également contraire aux règles de l'hygiène, également préjudiciable à la santé. Les affections lymphatiques et les affections scrofuleuses se rencontrent aujourd'hui, plus nombreuses que jamais, dans toutes les classes de la société; chez le riche comme chez le pauvre, elles tendent à abâtardir la race et à faire dégénérer l'espèce humaine. Un fait aussi grave, et qui reconnaît des causes si diverses, est digne de fixer l'attention des médecins et des moralistes; digne de devenir l'objet de leurs plus sérieuses méditations. Les médecins et les gens du monde ne doivent pas oublier qu'il est plus facile de prévenir que de guérir ces maladies. Les bains de mer pris pendant plusieurs saisons offrent, dans ce cas, de précieuses ressources. Le médecin doit donc sans cesse répéter aux familles que le seul traitement préventif certain de ces maladies, le seul traitement curatif un peu assuré de leurs

formes si diverses, si multipliées, consiste dans un séjour prolongé des enfants sur le bord de la mer.

Comme toutes les médications énergiques, la médication maritime demande à être prescrite et employée d'une manière sérieuse. Malheureusement les écarts de régime n'atténuent que trop souvent, chez la plupart des enfants, les effets d'une médication toujours excellente, en elle-même, mais qui ne peut réussir complétement qu'à la condition d'être une médication réelle. Pour beaucoup de personnes, l'immersion du corps dans la mer, à une heure déterminée de la journée, répétée pendant un certain laps de temps. constitue à elle seule ce que l'on est convenu d'appeler une saison de bains de mer. C'est là une manière de voir que le médecin ne peut adopter. Une saison de bains de mer se compose bien. il est vrai, d'un certain nombre de bains plus ou moins fréquents, plus ou moins prolongés, que les enfants prennent chaque jour, à une heure déterminée, mais elle se compose aussi pour le médecin, je dirai même, elle se compose surtout pour lui, du régime que ces mêmes enfants suivent, de l'hygiène qu'ils observent pendant qu'ils prennent ces bains. Ainsi compris, les bains de mer, au lieu d'être une affaire de mode, une affaire de caprice, se trouvent en harmonie parfaite avec les principes d'une saine physiologie, avec les préceptes d'une sage thérapeutique. C'est dans ce cas seulement qu'ils constituent une médication spéciale dont l'action, prudemment conduite, est toujours réparatrice, toujours fortifiante.

Pour que les enfants malades retirent, de l'usage des bains de mer, un bénéfice assuré, il faut, pendant qu'ils suivent un traitement maritime, qu'ils se conforment rigoureusement aux prescriptions d'une hygiène et d'une diététique appropriées à leur état. Lorsque l'on veut fortifier ou lorsque l'on veut guérir des enfants, il ne suffit donc pas de les conduire simplement à la mer, comme cela se pratique habituellement. Pour arriver à ce but, il faut d'abord choisir la plage sur laquelle on conduit ces jeunes baigneurs, connaître ensuite les règles que ces jeunes malades ont à observer dans l'usage des bains, la manière dont ils doivent vivre sur les bords de l'Océan.

Le médecin, dans ses prescriptions, ne doit pas oublier que toutes les plages de la France sont loin d'être identiques, que les effets physiologiques et thérapeutiques, produits par les bains de mer et principalement par l'atmosphère maritime, varient selon les lieux ; qu'ils sont, par conséquent, aussi dissemblables entre eux que les plages elles-mêmes diffèrent entre elles. Il ne doit donc pas envoyer indifféremment des enfants à Boulogne ou à Biarritz. Pour le praticien qui connaît les conditions climatériques et géologiques si variées des divers points du littoral de la France, non-seulement il existe une différence entre toutes nos plages, mais il existe quelquefois, sous le rapport de l'hygiène comme sous le rapport de la thérapeutique, une différence très-grande entre deux stations maritimes souvent fort rapprochées l'une de l'autre.

Les bains de mer et les bains d'air maritime, non moins souverains à mes yeux, ont une action tellement fortifiante, tellement efficace, qu'ils devraient être d'un usage beaucoup plus général, qu'ils devraient même, dans les classes aisées de la société, devenir le complément obligé de l'éducation physique de tous les enfants. Je me propose, dans cet ouvrage, de faire connaître l'influence heureuse et salutaire que l'eau et l'air de la mer exercent sur la santé des enfants. J'insiste sur la propriété remarquable, qu'ont ces deux agents. de modifier favorablement l'organisme ou l'économie souffrante, pendant la période de l'enfance, de guérir même souvent des affections réputées incurables. Je suivrai la voie qu'ont tracée R. Russel, Buchan, Sir Clarke, en Angleterre ; Vogel, Mühry, en Allemagne ; les docteurs Gaudet, Pouget, en France. Aux remarques faites par ces savants observateurs, et qui décèlent hautement la puissance médicatrice de l'eau de l'Océan, j'ajouterai mes propres observations ; elles prouveront, comme celles de mes devanciers, les ressources immenses qu'offre la médication maritime, dans la thérapeutique des maladies propres à l'enfance.

Tous les praticiens qui ordonnent les bains de mer apprécient parfaitement les propriétés dont ils jouissent, les effets

qu'ils produisent ; mais quelques-uns d'entre eux, entièrement étrangers à la vie maritime, ne connaissent nullement les phénomènes physiques de l'Océan. De là, de regrettables erreurs dans quelques prescriptions médicales, de là des embarras chez certains malades. Témoin bien souvent de ces erreurs, de ces embarras, j'ai cherché à y remédier en exposant, dans un chapitre spécial, les caractères physiques et chimiques de l'eau de mer, et en donnant, d'une manière aussi succincte que possible, la théorie des marées. Le phénomène des marées est d'autant plus important à connaître, pour le médecin, qu'il règle à lui seul, chez les baigneurs, l'emploi de la journée, et qu'il modifie, par ses phases diverses, l'action physiologique du bain de mer. D'un autre côté, la violence et la rapidité avec lesquelles ce phénomène se produit sur une partie de notre littoral constituent, dans quelques stations maritimes, un danger réel et permanent pour les enfants faibles et pour les enfants malades. Ne voit-on pas, en effet, trop souvent, hélas ! sur certaines plages de la Manche, une marée montante ou une marée descendante, surprendre à l'improviste des promeneurs attardés ou des baigneurs inexpérimentés, et produire chaque année de tristes, de déplorables catastrophes?

La connaissance des principes constituants de l'atmosphère maritime, de ses phénomènes météorologiques, n'est pas moins utile aux médecins que la connaissance des principes constituants de l'eau de mer, que celle des phénomènes physiques de l'Océan. J'expose donc les caractères, les propriétés de cette atmosphère. Je fais voir les ressources que l'eau et l'air de la mer offrent au praticien; je décris leur mode d'action toujours identique, toujours simultané. Mais comme les agents thérapeutiques doués d'une vertu spéciale, demandent à être employés avec méthode et opportunité, je cherche à bien faire comprendre quelles sont les indications et les contre-indications de la médication maritime.

Je décris ensuite les phénomènes pathologiques propres à l'enfance et à l'adolescence, dans lesquels les bains de mer

et l'atmosphère de l'Océan constituent une médication aussi utile que rationnelle.

Le choix de la plage sur laquelle on envoie des enfants malades me paraissant d'une haute importance, j'expose les conditions toutes particulières que doit réunir une station maritime, lorsqu'on la destine à l'enfance.

J'insiste sur la manière dont les enfants doivent prendre les bains de mer, sur les précautions qu'ils ont à observer. Si les détails, dans lesquels j'entre à cet égard, paraissent minutieux, je dirai, pour me disculper, que rien n'est indifférent, lorsqu'il s'agit d'une médication aussi énergique que la médication maritime. La moindre imprudence peut en compromettre le succès, avoir même des conséquences funestes.

Je m'occupe enfin de l'hygiène que ces mêmes enfants doivent suivre, lorsqu'ils sont sur les bords de l'Océan.

Ce plan démontre toute l'importance que j'attache à la médication maritime. Loin de partager l'opinion des médecins qui ne voient en elle qu'une distraction salutaire, qu'une médication agréable, convenant indistinctement à tous, je crois qu'elle constitue une médication sérieuse dont il faut étudier et préciser avec soin les indications; il faut en user, non en abuser. On ne doit jamais conduire les enfants aux bains de mer seulement pour les amuser, mais bien pour les fortifier ou pour les guérir. En agissant ainsi, la médication maritime ne comptera plus de revers, elle n'aura que des succès.

Jusqu'à ce jour, la proximité de Paris a été, pour toutes les plages de la Manche, la cause déterminante de leur vogue, de leur succès. Aujourd'hui que les chemins de fer ont fait disparaître les distances, il n'en saurait plus être ainsi. La prudence, l'hygiène et la thérapeutique doivent l'emporter sur de simples raisons de convenance. C'est souvent vers l'Océan qu'il faut envoyer les enfants auxquels on veut procurer les bénéfices d'un séjour plus ou moins prolongé sur les bords de la mer. Ils trouveront là, quelquefois, des bains plus appropriés à leur constitution que certaines plages de la Manche, que leur exposition au

nord et les nombreuses rivières qui s'y déversent rendent souvent froides et humides. Peut-être, il est vrai, sur les côtes de l'Océan, les enfants trouveront-ils moins de distractions mondaines, moins de ces plaisirs qui énervent les forces au lieu de les rétablir. Mais sur les plages sablonneuses de l'Atlantique, l'atmosphère est tiède, vivifiante, imprégnée de molécules salines, parfumée des senteurs bienfaisantes du pin maritime. Là, point de cours d'eau douce ; des marais salants qui exhalent le sel, des pins qui suent la résine, une ombre salutaire, sous laquelle on trouve à la fois le repos et la santé. Comme de jeunes plantes qui, pour se développer, demandent de l'eau, de l'air et du soleil, les enfants trouvent là des modificateurs hygiéniques puissants qu'ils ne trouvent pas toujours ailleurs et qui favorisent singulièrement, chez eux, l'action déjà si salutaire des bains de mer.

Que les médecins apprennent donc aux mères de famille, toujours si heureuses d'espérer, qu'elles peuvent aller, chaque année, demander à la mer et à son atmosphère réparatrice, des forces pour leurs enfants pâles et languissants, la guérison des maux dont ils sont atteints, quelquefois même la santé qu'ils ont perdue. Par ses propriétés vivifiantes, par les principes salins et aromatiques qui la composent, l'atmosphère maritime est une mère bienfaisante qui appelle vers elle tous les enfants qui souffrent, qui leur tend sans cesse une main secourable, et qui leur procure toujours du soulagement.



LA MER.

DES BAINS DE MER
CHEZ LES ENFANTS

CHAPITRE Ier

GÉNÉRALITÉS SUR LES BAINS DE MER

DES BAINS CHEZ LES ANCIENS. — ORIGINE DES BAINS DE MER. — BUT DE CET OUVRAGE. — L'EAU DE MER EST UNE EAU MINÉRALE. — ACTION COMPLEXE DES BAINS DE MER. — NÉCESSITÉ DE L'INTERVENTION MÉDICALE DANS L'EMPLOI DE LA MÉDICATION MARITIME. — LES BAINS DE MER CONVIENNENT AUX PERSONNES AFFAIBLIES, MAIS PRINCIPALEMENT AUX ENFANTS. — UTILITÉ D'ÉTUDIER LES DIVERS AGENTS DONT SE COMPOSE LA MÉDICATION MARITIME. — L'ACTION DES BAINS DE MER VARIE SUIVANT LE LIEU, L'EAU ET L'AIR DE LA PLAGE. — EFFETS GÉNÉRAUX DE L'ATMOSPHÈRE MARITIME ET DES BAINS DE MER. — LES PLAGES CHAUDES ET SABLONNEUSES DE L'OCÉAN SONT PRÉFÉRABLES, POUR LES ENFANTS, AUX PLAGES FROIDES DE LA MANCHE.

> Le premier de tous les principes, la condition fondamentale d'un véritable établissement de bains de mer, doit être celui-ci : loin des villes.. et non pas dans les villes.
>
> LÉOPOLD AMAT. (*Des plages de Provence.*)

La manière de vivre des anciens, la nature de leurs occupations, le genre de vêtements qu'ils avaient adopté, la chaleur du climat, tout contri-

bua, pendant les premiers siècles, à faire de l'usage du bain une mesure essentiellement hygiénique. Cet usage remonte donc, chez tous les peuples, à la plus haute antiquité. Chez quelques nations, il constituait même une pratique religieuse aussi sévèrement prescrite que sévèrement observée. La mythologie nous apprend que les bains étaient déjà connus dans les temps héroïques ou fabuleux. Ainsi, lorsque Ulysse raconte ses aventures dans le palais magique de Circé, Homère prête à son héros le langage suivant :

« Une nymphe apporte l'eau, allume un grand « feu sous le large trépied et laisse s'échauffer le « liquide élément. Puis, quand l'onde a frémi dans « l'airain sonore, elle me place dans une riche bai- « gnoire, puise sur le vaste trépied l'onde attiédie « par un doux mélange d'eau froide, et l'épanche « sur ma tête et mes épaules pour délasser mon « corps de la fatigue qui l'accable. Et quand elle « m'a lavé et parfumé d'essences onctueuses, elle « me revêt d'une tunique et d'un riche man- « teau ». (1)

Chez les Grecs, les bains publics faisaient partie des gymnases dans lesquels la jeunesse venait développer ses forces, tout en cultivant son intelligence; le bain chaud était en outre employé dans un grand nombre de maladies, comme on peut le voir dans Hippocrate.

(1) Odyssée, chant X, v. 356.

Ennemis du luxe et de la mollesse, les Romains commencèrent par se baigner dans le Tibre et, pendant de longues années, ils puisèrent, dans l'exercice salutaire de la natation, les forces qui leur étaient si utiles pour supporter les fatigues de la guerre. Plus tard, obéissant aux progrès d'une civilisation encore grossière, ils firent construire des établissements publics, remarquables par leur simplicité, où riches et pauvres allaient chaque jour se baigner en commun.

Les bains étaient d'un usage tellement fréquent à Rome, qu'Agrippa, gendre et ministre de l'Empereur, faisant exécuter une foule de travaux et de monuments, pour l'agrément et l'utilité du peuple, établit, entre autres, cent soixante-dix bains publics où, pendant une année, le peuple fut admis gratuitement. Les Romains se trouvèrent si bien de cette coutume hygiénique que, pendant longtemps, au témoignage de Pline, ils ne connurent pas d'autre système de médecine. Le bain chaud était le plus généralement employé ; cependant, après la guérison d'Auguste, par les bains froids, ces derniers devinrent pendant quelque temps à la mode, mais ils tombèrent en défaveur après la mort de Marcellus, causée, dit-on, par ce même remède. Vers la fin du règne de Néron, grâce aux efforts d'un médecin de Marseille, les bains froids reprirent la vogue qu'ils avaient momentanément perdue.

Mamurra, Mécène, Agrippa, construisirent ensuite des bains dans lesquels ils étalèrent toutes les

merveilles du faste et de l'opulence. Avec le luxe la débauche pénétra dans les bains publics comme dans les bains privés, et les abus les plus graves ne tardèrent pas à entraîner la suppression de ces établissements, primitivement et exclusivement destinés à l'entretien de la santé publique.

Il me serait facile de prouver que presque tous les peuples ont connu l'usage hygiénique ou l'usage médical du bain chaud et du bain froid, même celui du bain de rivière, mais comme ce fait est étranger à mon sujet, je me bornerai à l'énoncer, renvoyant pour sa démonstration aux ouvrages spéciaux.

Si l'origine du bain ordinaire se perd dans la nuit des temps, il n'en est pas de même pour celle du bain de mer. Pline le naturaliste raconte, il est vrai, qu'un certain Sergius Orata fit venir à grands frais l'eau de la Méditerranée dans ses viviers et dans ses étuves de Baïa ; il ajoute même que cet exemple fut suivi par Lucullus et par quelques autres riches personnages. Mais, pour le médecin, il ne saurait y avoir aucune parité, aucune similitude, entre le bain d'eau de mer ainsi pris dans une piscine artificielle, et le même bain, pris dans les flots de l'Océan.

Les bains de mer, considérés comme une médication spéciale et tels qu'ils se prennent aujourd'hui, ont une origine toute moderne. L'Angleterre et l'Allemagne s'en occupèrent les premières, dans la seconde moitié du dernier siècle. La mer du Nord, la Baltique, la Manche, virent à cette époque les premiers établissements de bains s'élever sur leurs

côtes. La France suivit tardivement l'exemple donné par les peuples germaniques. Quelques établissements de bains de mer ayant été enfin créés à Dieppe, à Boulogne, au commencement de ce siècle, les praticiens français s'occupèrent alors de la médication maritime.

Depuis, ces établissements se sont multipliés à l'infini ; mais, à mesure qu'ils sont devenus plus nombreux, ils se sont, à l'envi les uns des autres, écartés du but essentiellement médical pour lequel ils avaient été institués. L'hygiène et la thérapeutique ont partout cédé le pas au plaisir, et l'on voit aujourd'hui, dans toutes nos stations maritimes les plus renommées, les fêtes les plus brillantes se succéder sans cesse, le jour et *la nuit*, au grand préjudice souvent de la santé des baigneurs.

L'épigraphe que j'ai choisie prouve que je veux étudier la médication maritime au point de vue sérieux de la thérapeutique. Je ne destine pas cet ouvrage, je me hâte de le dire, aux gens du monde qui vont aux bains de mer dans le but d'y chercher des distractions ou de s'y amuser. Ces personnes, que je n'entends nullement blâmer ici, n'ont pas besoin des conseils du médecin ; tous les bains de mer leur conviennent. Pourvu qu'elles choisissent une plage gaie, bruyante, et qu'elles ne fassent pas d'imprudences, elles obtiendront toujours le résultat désiré.

J'écris pour les médecins qui voient dans la médication maritime un moyen hygiénique ou un moyen

thérapeutique, et qui se proposent toujours, lorsqu'ils envoient des enfants aux bains de mer, d'obtenir un des trois résultats suivants : entretenir la santé de ces enfants, fortifier leur constitution, ou guérir les maladies dont ils sont atteints.

La médecine moderne peut, à juste titre, revendiquer l'honneur d'avoir appris tout le parti que la thérapeutique pouvait tirer des bains de mer, mais ce sont les praticiens du Nord qui ont trouvé cette importante médication. Le lymphatisme, la scrofule, toutes ces affections constitutionnelles contre lesquelles l'eau de mer est journellement conseillée, sont l'apanage presque exclusif des contrées froides et brumeuses du Nord. N'est-il pas naturel que les praticiens de ces contrées aient, les premiers, trouvé un remède efficace contre des affections qu'ils rencontraient à chaque instant ? Ceci est tellement exact, que le premier ouvrage qui parut en Angleterre, sur la médication maritime, portait ce titre significatif : *De tabe glandulari sive de usu aquæ marinæ in morbis glandularum* (1). R. Russell avait immédiatement compris que cette médication s'adressait spécialement aux enfants lymphatiques et aux enfants scrofuleux. Les ouvrages qui furent publiés ensuite en Angleterre établirent et confirmèrent le même fait, tout en agrandissant le champ de la médication maritime.

Les premiers essais de R. Russell, de Buchan, de

(1) R. Russel. 1550.

Vogel, firent naître en France quelques traités spéciaux. Les docteurs Mourgué, Gaudet, Pouget, appelèrent successivement l'attention du corps médical sur l'efficacité des bains de mer. Tous s'accordèrent à faire l'éloge de cette nouvelle médication, tous proclamèrent l'énergie dont elle leur semblait douée dans les maladies de l'enfance. L'exemple donné par ces savants praticiens fut promptement suivi, et la science compte aujourd'hui de nombreux écrits sur les bains de mer.

En présence d'une opinion aussi généralement admise, j'avais toujours attribué à la médication maritime l'importance qu'elle doit avoir dans la thérapeutique des maladies du jeune âge. Familier, d'ailleurs, avec cette médication, depuis ma jeunesse, je l'employais souvent dans ma clientèle. Des raisons de santé m'ayant déterminé à conduire sur les bords de l'Océan deux jeunes baigneurs qui m'étaient chers à bien des titres, je fus amené à étudier, d'une manière plus particulière, les effets des bains de mer chez les enfants. Pendant trois saisons consécutives je passai mes journées sur le bord de la mer, consacrant mes loisirs à étudier la topographie du pays que j'habitais accidentellement, comparant entre eux les effets des bains de mer pris sur telle ou telle plage, étudiant en même temps les effets de ces bains sur mes deux jeunes baigneurs et sur les autres enfants qui se trouvaient avec eux. Dans cette circonstance, comme toujours, la médi-

cation maritime fut sûre, puissante ; elle confirma mes prévisions, réalisa mes espérances.

Pendant ces longues promenades sur le bord de l'Océan, alors que chaque jour je foulais aux pieds, sur le sable de la plage, le varech, les fucus, tous ces coquillages si riches en principes iodés, alors que chaque jour je voyais ces enfants se baigner, se promener en mer, se livrer au plaisir de la pêche, respirant avec bonheur la brise salée qui leur donnait à la fois de la force et de la santé, une pensée m'a plus d'une fois vivement frappé. Parmi les médecins, il en est qui n'ont jamais vu la mer, d'autres qui ont presque toujours vécu loin de ses bords. Un grand nombre, par conséquent, ignorent les ressources que la médication maritime offre au praticien dans les maladies de l'enfance. Étrangers, ou à peu près étrangers à cette médication, ils y ont rarement recours et se trouvent ainsi, dans beaucoup de cas, privés, malgré eux, d'un moyen thérapeutique puissant.

J'ai cherché à venir en aide à ces confrères, en publiant ce livre, dans lequel je me propose d'étudier la double influence que l'eau et l'air de la mer exercent sur la santé des enfants, l'action de l'atmosphère maritime ne devant, selon moi, jamais être séparée de l'action des bains de mer.

Mon but sera rempli, si je parviens à initier quelques médecins à l'étude si intéressante de la médication maritime, et si je réussis à leur démontrer que pour obtenir, par cette médication, un résultat

thérapeutique assuré, il leur suffira, presque toujours, de donner aux malades qu'ils enverront sur le bord de la mer, un petit nombre de conseils aussi simples que faciles à suivre.

S'il suffisait d'un certain nombre de faits épars et détachés pour fonder la science des bains de mer, celle-ci devrait depuis longtemps être complète, car les livres et les notices publiés chaque jour sont remplis de faits isolés, d'observations multipliées. Mais dans l'étude des sciences il n'en est pas ainsi, la synthèse est absolument nécessaire Une interprétation judicieuse, rationnelle des faits, peut seule jeter un peu de clarté dans ce chaos, dans cette mêlée confuse, et restituer, aux faits observés, leur valeur réelle, leur signification véritable. Il y a longtemps que le docteur Mérat a dit : « C'est la né« cessité de joindre les méditations de l'esprit à « l'observation des faits évidents, qui fait toute la « difficulté de la médecine. » (1) Fidèle à cette doctrine, dans le cours de cet ouvrage je citerai un petit nombre de faits, mais je tâcherai de les lier entre eux et d'en tirer des conséquences rigoureuses.

Un si grand nombre de personnes ont eu recours aux bains de mer et ont pu en apprécier les heureux résultats qu'il n'est plus permis aujourd'hui de nier leur efficacité. L'eau de mer est une eau saline à un haut degré. Répandue sur une grande surface du globe, en contact perpétuel avec des ter-

(1) Dict. de méd., art. Théorie.

rains de nature diverse, battue, agitée en tous sens par les courants, les marées et les vents, imprégnée de détritus de plantes et d'animaux marins, cette eau est, en outre, une eau minérale par excellence.

Comme tous les bains minéraux, les bains de mer ont une action réelle, certaine, dont on ne s'est pas servi aussi souvent qu'on aurait pu le faire. Leur action, tout aussi sûre que celle des autres eaux thermales, est même beaucoup plus étendue. Ces bains, en effet, ont une action aussi complexe que variée, car, si l'eau de mer exerce une action tonique et stimulante sur la peau, l'atmosphère de l'Océan exerce une action non moins vive, non moins stimulante, sur la muqueuse pulmonaire et sur les fonctions digestives. Le changement de lieu, les effets du voyage, le spectacle de la mer, la modification du régime alimentaire, l'exercice que l'on prend dans un pays nouveau, dans des conditions d'existence tout à fait nouvelles, tout concourt, au bord de l'Océan, pour agir sur l'organisme d'une manière salutaire. Mais en dehors de cette influence morale que je suis le premier à reconnaître, on ne peut nier que les bains de mer ne constituent par eux-mêmes un moyen thérapeutique puissant dont l'application, faite avec prudence et persévérance, a produit et produit chaque jour encore des effets remarquables dans une foule d'affections, dans une foule de maladies. Il est donc peu d'agents thérapeutiques doués d'une action aussi énergique, aussi efficace. Mais en raison même de cette efficacité, il

ne faut pas en user sans précaution, sans distinction aucune; ce serait une erreur qui pourrait avoir les conséquences les plus funestes.

Le nombre toujours croissant des voies de communication, la facilité avec laquelle on exécute aujourd'hui des voyages, jadis longs et difficiles, ont depuis peu rendu les bains de mer d'un usage beaucoup plus général qu'ils ne l'étaient autrefois. Cet état de choses, qui semblait ne devoir procurer que des avantages, n'a pas tardé à devenir une source d'abus, je dirai même une source de dangers. Beaucoup de personnes vont aujourd'hui aux bains de mer, comme elles vont à la promenade, sans se demander s'ils conviennent ou s'ils ne conviennent pas à leur constitution, sans même demander à leur médecin si ces bains leur sont ou ne leur sont pas salutaires. Le désir de s'amuser, un besoin incessant de distractions toujours nouvelles sont, bien souvent, les seules raisons que l'on allègue pour s'y rendre. Les motifs les plus futiles, des relations de voisinage, des relations de société suffisent même fréquemment pour déterminer le choix que l'on fait de telle ou telle plage, et l'on voit les baigneurs insoucieux aller indifféremment à Dieppe ou à Biarritz, comme si ces bains, si différents entre eux par le climat et par la nature de la plage, jouissaient de propriétés identiques. Il n'y a pas de médecin qui ne voie, tous les ans, des faits déplorables être la conséquence de cette manière d'agir.

D'un autre côté le luxe, les toilettes, les plaisirs

qu'offrent toutes les stations maritimes, n'ôtent que trop souvent, aux bains de mer, leur vrai caractère, qui doit être avant tout essentiellement médical. Partout, les soirées, les bals et les fêtes prennent une partie du temps que les baigneurs devraient consacrer au sommeil ou au soin de leur santé. La plupart de nos établissements de bains sont, il est vrai, merveilleusement appropriés pour tous ces genres de plaisirs et de spectacles. Malheureusement les baigneurs, les baigneuses surtout, y trouvent de trop nombreuses occasions d'oublier, au détriment de leur propre intérêt, les lois de l'hygiène et de la prudence, dont l'observation est toujours si nécessaire sur les bords de l'Océan.

Les bains de mer constituent un agent thérapeutique beaucoup trop énergique pour qu'on puisse laisser les malades seuls maîtres d'en apprécier l'opportunité et d'en régler l'emploi. « S'imaginer « qu'on puisse, sans distinction aucune, se plonger « dans la mer avec avantage, ou même impuné« ment, pour le plus léger dérangement de santé, « serait une opinion bien fausse, dit Buchan ; tous « les remèdes qui peuvent faire beaucoup de bien, « peuvent faire beaucoup de mal. Aussi, un moyen « d'améliorer sa santé aussi généralement employé « que le sont maintenant les bains de mer, doit-il « fréquemment l'être mal à propos. » (1) « Dans un « pays où les bains de mer sont employés indistinc-

(1) Buchan. Obs. prat. sur les bains d'eau de mer, page 15.

« tement et sans prendre conseil, dit également Sir
« Clarke, il nécessaire de faire connaître au public
« la série des conséquences graves qui proviennent
« naturellement de cette conduite inconsidérée et
« imprudente (1) »

Si les praticiens de la Grande-Bretagne croyaient devoir tenir ce langage, il y a plus d'un demi-siècle, que n'aurait-on pas le droit de dire aujourd'hui, en voyant tous les ans des familles entières se diriger, ou plutôt se précipiter, vers les bords de l'Océan, sans la moindre prudence, sans le moindre souci de leur santé. Aussi, que de mécomptes, que de regrets, au retour d'une saison de bains de mer, et combien est grand, chaque année, le nombre des personnes qui, au lieu d'y trouver la guérison qu'elles avaient espérée, en rapportent au contraire une aggravation réelle de leurs maux! N'oublions jamais ce sage conseil d'Alibert : « Les bains de mer
« sont d'excellents toniques dans les maladies chro-
« niques qui les réclament ; toutefois, il importe de
« ne pas trop généraliser un semblable moyen. Il y
« a plus d'un exemple de maux rendus incurables par
« leur usage peu rationnel ou empirique (2). » Ainsi, tout en vantant, avec une conviction profonde, les ressources que présente l'eau de mer, je suis loin de vouloir en faire un remède universel, bien plus éloigné encore de vouloir faire de ce remède une application trop étendue.

(1) An essay on warm. London.
(2) Traité des Eaux minérales.

Lorsque les malades voudront retirer un bénéfice réel des bains de mer, ils devront recourir aux conseils de leur médecin, qui saura toujours en varier l'usage suivant leur constitution et suivant la nature des affections dont ils sont atteints. C'est à cette condition seulement que la médication maritime produira d'heureux résultats. Pour agir convenablement, cette dernière doit, avant tout, être employée avec méthode et opportunité. Là est l'élément du succès.

Les personnes naturellement faibles, celles dont la constitution a été momentanément affaiblie par un motif quelconque, autre que certaines maladies des voies aériennes, et qui ont besoin de respirer l'air chaud et réparateur de la mer, se trouveront bien de leur séjour sur le bord de l'Océan. Dans cette classe de malades, si nombreuse, si intéressante, se rencontrent un grand nombre d'enfants fatigués par la croissance ou par le séjour des grandes villes ; beaucoup de femmes du monde épuisées par les veilles, par des parturitions réitérées, ou débilitées par un allaitement trop prolongé ; un grand nombre d'hommes de cabinet ; car si le travail et l'étude sont deux amis qui ne trompent jamais et sur lesquels on peut toujours compter, il faut reconnaître qu'ils fatiguent quelquefois ceux-là mêmes qui les aiment avec passion. Que tous ces malades aillent, pleins de confiance, sur le bord de la mer, ils y trouveront des forces et un bien-être assuré.

On peut dire d'une manière générale que les bains

de mer sont indiqués toutes les fois que l'économie tout entière, ou quelques organes seulement, ont besoin d'être fortifiés, mais on doit reconnaître qu'ils constituent une médication beaucoup plus convenable chez les enfants et les jeunes gens que chez les personnes d'un certain âge. Il résulte évidemment de là, que les bains de mer sont un agent thérapeutique bien plus applicable au traitement des maladies chroniques qu'à celui des maladies aiguës.

En thérapeutique comme en pathologie, on ne doit jamais oublier cette maxime du docteur Barbier : « Les guérisons que le médecin tentera dans « la pratique de son art, seront d'autant plus sûres, « qu'il aura mieux étudié la capacité des remèdes, « qu'il connaîtra mieux la portée de leur puissance, « qu'il aura une idée plus juste, plus complète, des « changements organiques qu'ils vont susciter dans « les corps soumis à leur influence (1). »

Lorsque l'on a recours à une médication aussi complexe que la médication maritime, il est donc nécessaire d'examiner et d'étudier avec soin les divers agents dont elle se compose. C'est principalement lorsque cette médication doit être employée chez les enfants, qu'il faut se pénétrer de ce principe de philosophie médicale, et que l'on a besoin d'en faire une sévère et judicieuse application.

Les agents qui constituent la médication maritime sont : *le lieu*, ou le climat dans le quel on prend les

(1) Barbier. Mat. méd. Préf.

bains; *l'eau* ou la plage ; *l'air*, ou l'atmosphère maritime; *les brises de mer*, à l'action desquelles on se trouve sans cesse exposé sur la côte.

Il est beaucoup plus important qu'on ne le croit généralement, d'envisager la médication maritime au point de vue de la climatologie, c'est-à-dire d'étudier les différentes plages sous le rapport des avantages divers qu'elles possèdent et qu'elles doivent aux conditions climatériques et topographiques dans lesquelles elles se trouvent placées.

On néglige beaucoup trop ces considérations sur le climat des plages, dans l'application que l'on fait chaque jour de la médication maritime. C'est ce qui explique les mécomptes et les accidents qui résultent souvent de l'usage, aujourd'hui si universellement répandu et en même temps si irréfléchi, des bains de mer en France. Malgré l'intérêt que présente cette question, je ne puis la traiter ici. Je me bornerai à en signaler l'importance et à examiner les conséquences pratiques qu'elle a pour le sujet spécial qui m'occupe.

Presque tous les bains de mer ont une action climatérique différente, particulière. Ils sont loin, par conséquent, de pouvoir être placés sur la même ligne, et sous le rapport de leur propre efficacité, et sous le rapport des effets spéciaux qu'ils produisent. En effet, lorsque deux stations maritimes sont situées sous des latitudes différentes, l'une offre aux baigneurs une chaleur atmosphérique vive, une lumière solaire intense, un terrain sablonneux sec

et léger, par conséquent très-chaud ; l'autre lui offre une température froide et humide, un ciel brumeux, souvent couvert, un terrain argileux, quelquefois marécageux. N'est-il pas évident que les agents hygiéniques que je viens d'énumérer, seront loin, sous ces deux climats, d'impressionner l'économie souffrante d'une manière identique ? N'est-il pas évident que dans la première de ces stations, les actions et les réactions déterminées dans certains organismes débilités, seront plus entières, plus complètes, plus fortes que dans la seconde ? Dans dés conditions climatériques aussi essentiellement différentes, l'effet physiologique ou thérapeutique du bain de mer ne peut pas être le même.

Les conditions climatériques d'une plage étant une fois bien établies, il sera toujours facile au praticien de connaître les états pathologiques dans lesquels l'impulsion médicatrice, reçue par l'organisme sur cette plage, sera ou ne sera pas efficace. C'est dire que dans beaucoup de cas le médecin n'aura qu'à s'inspirer de cette pensée du professeur Dumas : « Les maladies chroniques qui se sont formées dans « une contrée, peuvent trouver leur guérison dans « un autre pays, et elles se dissipent en s'éloignant « de l'air, des lieux, et de toutes les causes qui les « ont fait naître. »

Ainsi, lorsque les malades des contrées humides du centre de la France voudront retirer de l'emploi des bains de mer tous les avantages possibles, ils prendront ces bains dans des conditions climaté-

riques différentes de celles au milieu desquelles ils vivent habituellement. Ces malades devront donc aller demander, aux plages tièdes et sablonneuses de l'Océan, une chaleur bienfaisante qu'ils ne pourraient pas trouver sur les côtes souvent froides et humides de la Manche.

Si le médecin ne doit jamais oublier l'importance qu'a le climat dans les effets physiologiques et thérapeutiques des bains de mer, il doit également toujours prendre en considération la nature de la plage, sur laquelle ces bains sont pris. Je n'ai pas besoin de dire que ces conditions climatériques, touchant le lieu et la nature de la plage, ne peuvent pas être prescrites d'une manière absolue ; elles varient selon l'âge, selon la constitution, selon l'état des malades. C'est ce précepte si sage, que le docteur Lecœur a formulé en ces termes, dans l'Étude consciencieuse qu'il a faite des bains de mer : « Je crois, qu'envi-
« sagés sous les points de vue hygiénique et théra-
« peutique, les plages et les lieux, ainsi que les
« différents fonds sur lesquels vient battre la mer,
« doivent avoir une importance marquée sur la
« composition de l'eau et sur l'effet des bains ; et je
« pense que le médecin devrait prendre en considé-
« ration ces différentes distinctions, dans la pres-
« cription des bains de mer, selon le tempérament,
« la constitution, l'idiosyncrasie des malades, et la
« nature des accidents que l'on veut combattre (1). »

(1) Lecœur, de Caen. Des Bains de Mer. Vol. 1er, page 41.

Je ne puis, à cet égard, partager la manière de voir du docteur Constantin James qui, sans donner aucune preuve à l'appui de son opinion, se borne à dire : « C'est au malade de choisir la plage qui est « le plus à sa convenance et, sous ce rapport, je ne « vois aucun inconvénient à se laisser un peu guider « par la mode » (1).

Dans une question aussi grave, l'hydrologie médicale a, ce me semble, d'autres devoirs à remplir que de s'en rapporter à la mode. Pour moi, comme pour beaucoup de médecins, le choix de la plage a une haute importance, surtout lorsqu'il s'agit d'envoyer, sur le bord de la mer, des enfants faibles ou des enfants malades. La géographie physique et médicale, la physiologie, la thérapeutique et l'hygiène se réunissent pour nous fournir, à cet égard, les preuves les plus convaincantes.

Il existe, sur toutes les côtes, une corrélation rigoureuse entre la nature des plages et la nature du sol qui forme le littoral. C'est un fait que la géologie a parfaitement démontré, et en faveur duquel cette science apporte chaque jour des preuves irrécusables. Si donc une côte est boisée, verdoyante, bien cultivée, fertilisée par le cours d'une ou de plusieurs rivières, la plage contiendra de la terre végétale, et le sable sera mêlé de vase. L'eau tenant en suspension ou en dissolution quelques parties ou quelques principes de cette terre, sera moins pure,

(1) Guide aux Eaux minérales, page 516.

moins limpide, et s'échauffera plus lentement aux rayons du soleil.

Lorsqu'une côte est formée de rochers ou de falaises abruptes, la plage, sauf quelques exceptions rares, partielles, est remplie de galets qui blessent les pieds et peuvent, chez les baigneurs inexpérimentés, occasionner des chutes ou des accidents plus graves. La mer monte sur ces plages avec rapidité et atteint en général une grande élévation. L'eau y est profonde, agitée par la houle ou par les vagues, souvent froide. Ces plages, à pente habituellement rapide, *sont toujours dangereuses pour les enfants*. Leur fond, inégal et rocailleux, empêche d'ailleurs ces derniers d'y prendre, en toute liberté, en toute sécurité, l'exercice qui leur est si nécessaire pendant le bain, et qui constitue, chez eux, une partie essentielle du traitement maritime.

Lorsqu'une côte, au contraire, est formée de dunes exclusivement composées de sable de mer et de débris de coquillages, sans mélange d'aucun autre élément, la plage largement ouverte du côté de l'Océan, unie, peu inclinée, contient un sable fin qui s'échauffe aisément aux rayons du soleil. La mer, sur ces plages, découvre beaucoup et s'élève peu, à marée haute. Lorsqu'elle monte, elle s'avance lentement, tranquillement. Ses vagues, roulant les unes après les autres, sur le sable que le soleil a réchauffé, absorbent peu à peu le calorique dont il est imprégné, et l'eau acquiert, là, une température beaucoup plus élevée qu'ailleurs.

Lorsque de telles plages se trouvent dans un climat tempéré, loin d'un grand centre d'habitations, loin de l'embouchure d'un fleuve, l'eau de l'Océan est tiède, pure, riche en principes salins. Elles conviennent éminemment aux enfants, qui peuvent s'y baigner seuls sans le moindre danger, jouer, se promener dans le sable des dunes, et se livrer, du matin au soir, sur la côte, à tous les plaisirs de leur âge. Il est évident que des bains, pris sur une semblable plage, auront, sur de jeunes organisations, une action toute spéciale. La prééminence des plages sablonneuses, pour les enfants, a toujours été reconnue par les praticiens qui se sont occupés de médication maritime. *Les établissements de bains de mer les plus favorisés*, a écrit, il y a longtemps, le docteur Pouget, *sont ceux qui se trouvent au milieu ou auprès de ces masses énormes de sable connues sous le nom de dunes fixes ou mobiles* (1).

Ce que je viens de dire fait voir combien l'action physiologique ou thérapeutique des bains de mer varie, suivant le lieu et suivant l'eau de la plage. Il me reste à démontrer que cette action varie également, suivant l'air que l'on respire sur cette même plage.

Le médecin qui prescrit les bains de mer doit toujours prendre en considération la pression atmosphérique plus considérable à laquelle les malades se trouvent soumis sur le bord de l'Océan, la na-

(1) Pouget. Des Bains de mer, page 75.

ture spéciale de l'atmosphère maritime, et les propriétés éminemment variables des brises de mer.

On démontre en physique que, sous l'action d'une pression extérieure plus grande, l'air, sous un volume donné, contient plus d'oxygène. D'un autre côté, la physiologie nous apprend que, sous l'influence d'une pression extérieure plus grande, la respiration est plus active et que l'hématose, par suite, se fait d'une manière plus rapide, plus complète. C'est ce double effet physiologique qu'a exprimé, en ces termes, le praticien que je citais tout à l'heure : « L'air que l'on respire sur le bord « de la mer est plus doux, plus chargé d'oxygène, « donc il exerce sur le corps une plus grande pres- « sion et lui fournit une quantité plus considérable « d'un élément important (1). »

L'influence vivifiante que l'atmosphère maritime exerce sur la santé est telle, en effet, que plusieurs médecins, et le docteur Fourcault entre autres, pensent que, pour préserver l'homme et les animaux des affections tuberculeuses, il suffit de les soumettre, dans l'état de liberté, aux seules influences de cette atmosphère. « A Scheweningue, près La Haye, dit ce médecin, les enfants scrofuleux guérissent et ne deviennent pas phthisiques, lorsqu'ils peuvent jouer sur les bords de la mer et se baigner dans ses flots. »

(1) Pouget. Loc. cit., page 51.

Majon rapporte que les habitants des divers pays qui se trouvent sur le littoral de la mer Ligurienne, jouissent de la santé la plus florissante et sont fort rarèment atteints de scrofules, tandis que ceux d'entre eux qui travaillent dans les mines de Lavagna, où l'eau transsude goutte à goutte de toutes les parois, de manière à inonder certaines galeries, meurent, pour la plupart, avant cinquante ans, par les progrès de la scrofule, de la phthisie ou de l'anasarque. Le docteur Dauvergne établit, d'après sa longue pratique, une différence très-grande entre les maladies et la constitution des habitants du Midi et celle des pêcheurs et des paysans : « Autant, dit-il, « la phthisie, la scrofule et le rachitisme sont des « maladies fréquentes, à Marseille, chez les cor« donniers, les tisserands, les tailleurs, les coutu« rières, qui restent renfermés dans des chambres « étroites, autant ces affections sont rares chez les « pêcheurs, les débardeurs, les portefaix et tous « nos paysans du Midi. Les uns sont grêles et « étiolés, les autres sont musculeux et d'une colo« ration dont le Midi de la France seule offre le type (1). »

Il me serait facile de citer un grand nombre de faits à l'appui de cette opinion, si universellement admise, sur l'influence salutaire de l'atmosphère maritime. Je m'arrête, me réservant de donner plus

(1) Dauvergne. Du véritable mode d'action des Eaux de mer. Paris. 1853. Page 39.

tard à cette question tous les développements qu'elle mérite.

En dehors de l'action générale qu'il exerce sur l'économie, l'air de la mer a, sur les bronches malades, une action propre, spéciale, topique en quelque sorte, qu'il est impossible de nier. C'est ainsi qu'il fait disparaître avec une rapidité inouïe, chez les enfants, la toux à forme catarrhale qui, chez un grand nombre d'entre eux, accompagne si souvent la croissance. Maïs une des propriétés les plus remarquables de l'air marin, la plus digne peut-être de fixer l'attention du praticien, est la propriété dont il jouit de rendre la muqueuse bronchique des mêmes enfants beaucoup moins susceptible, beaucoup moins impressionnable aux influences extérieures. Il est évident que, dans ce cas, comme dans beaucoup d'autres, les effets physiologiques et thérapeutiques de l'atmosphère maritime peuvent varier et sont même susceptibles de différer, suivant une infinité de circonstances qu'il appartient au médecin d'apprécier. C'est ainsi, pour ne citer qu'un exemple, que l'air vif et brumeux des côtes du Nord ou de certaines parties de la Bretagne, sera loin de toujours produire, sur les bronches malades, le même effet que l'air tiède, réparateur, souvent même balsamique des côtes tempérées du golfe de Gascogne. Ici encore, les qualités propres, spéciales, de l'atmosphère maritime viennent modifier les propriétés générales des bains de mer.

Les brises de mer, qui renouvellent sans cesse l'atmosphère des côtes, jouent un rôle important dans la médication maritime. Indépendamment de l'action spéciale qu'elles exercent sur les fonctions pulmonaires, elles donnent à l'organisme une tonicité réellement surprenante. Cette action des brises, si éminemment fortifiante malgré leur variabilité, ne peut être mise en doute, puisque l'on trouve une force et une énergie remarquables chez les personnes qui sont journellement exposées à ces variations atmosphériques, tandis que l'on remarque une constitution faible, une santé délicate, chez celles qui vivent renfermées et qui évitent avec soin tous les changements de température. L'étude de ce phénomène météorologique mérite, de la part du médecin, une attention d'autant plus sérieuse, que dans toutes les stations maritimes les baigneurs sont, chaque jour et malgré eux, nécessairement soumis à son influence.

Pour qu'une brise de mer soit aussi avantageuse que possible aux baigneurs, dit le docteur Pouget, que je me plais à citer parce que ses observations sont essentiellement pratiques, il faut : 1° qu'elle souffle dans une bonne direction et qu'elle vienne du large, d'une grande distance de la côte ; 2° que sa marche ne soit contrariée par aucun obstacle ; 3° qu'elle ne porte avec elle aucun principe délétère puisé dans sa course.

Sur tout le littoral de la Manche, la brise de mer

ne peut venir du large qu'en suivant une des directions comprises entre le nord-est et l'ouest. L'air que donne cette brise est d'autant plus sec, d'autant plus tiède en été qu'il n'arrive très-souvent sur la côte qu'après avoir passé sur les Iles Britanniques, circonstance qui lui fait perdre quelques-unes de ses qualités Certaines brises, sur ce même littoral, viennent du nord-est ; elles prennent alors la fraîcheur de la Mer du Nord, en entrant dans la Manche par le Pas-de-Calais. Seules les brises de l'ouest viennent directement de l'Océan, mais ce ne sont pas les plus fréquentes, en été, sur les côtes de la Manche. Celles qui s'y font le plus généralement sentir dans cette saison offrent les inconvénients que j'ai signalés.

Cette observation est tellement vraie, que le docteur Lecœur qui, dans son excellent ouvrage, ne s'est occupé que des côtes de la Manche, recommande de choisir, *autant que possible*, une plage abritée du souffle si pernicieux des vents d'est et de nord-est. Il cite même, à l'appui du conseil qu'il donne, ce vieux dicton anglais :

The wind in the east
Is good for neither man nor beast.

« Ces vents, ajoute notre confrère, viennent des « vastes savanes et des steppes glacés de la Sibérie. « Pour parvenir jusqu'à nous, ils n'ont eu que peu « ou pas de mers à traverser ; aussi, sont-ils secs et « brûlants. Ils dessèchent l'épiderme ; ils déter-

« minent un état de malaise et de souffrances « vagues et sont, de tous les vents, les plus préju- « diciables à la santé. J'ai vu des personnes dési- « reuses de prendre des bains de mer, habiter « pendant plusieurs semaines une plage, et être « forcées de la quitter, par suite d'un malaise « incessant qu'elles y ressentaient, et d'aller s'ins- « taller sur une autre côte » (1). Je doute qu'un fait semblable ait jamais été observé sur les belles plages du sud-ouest de la France, qui s'étendent depuis l'extrémité sud de l'ile d'Oléron, jusqu'à Biarritz.

Sur ces côtes, et dans tout le golfe de Gascogne, les brises de mer soufflent du large, en suivant une des lignes comprises entre le nord-ouest et le sud-ouest ; elles contiennent donc toujours de l'humidité qui tempère la sècheresse de l'atmosphère. Venant directement de l'Océan atlantique sans rencontrer aucune terre sur leur passage, elle ne perdent aucun des principes salutaires qu'elles doivent à leur contact incessant avec la mer.

Lorsque la plage est bordée de quais ou de maisons plus ou moins élevées, le courant d'air que détermine la brise est arrêté par le défaut d'espace, et l'effet agréable et salutaire de cette dernière se trouve en partie détruit. Dans ce cas, la chaleur du jour devient accablante ; au lieu de fortifier elle énerve. Cet inconvénient est bien plus grand

(1) Lecœur. Des Bains de mer. Caen. 1849. Vol. 2, p. 18.

encore, lorsque des égoûts jettent les immondices de la ville sur la plage où, à marée basse, on les voit, sous un soleil ardent, serpenter sur le sable et tracer au loin des sillons noirâtres et fétides. Que sera-ce si la mer, en se retirant, laisse sur cette plage, qui sert en même temps de port, des végétaux ou des détritus d'animaux en décomposition sur la vase ? Que sera-ce si l'on est dans une grande ville, et si les cheminées des paquebots à vapeur, des fabriques ou des usines répandent, dans l'atmosphère déjà viciée, d'épais nuages de fumée ? Dans ces stations maritimes, toujours agréables le soir ou à l'heure de la pleine mer, les enfants sont forcément privés, vers le milieu du jour, de ces longues et joyeuses promenades sur la côte, qui leur font tant de bien et dans lesquelles ils se trouvent, des heures entières, soumis à l'action directe des rayons solaires, toujours si réparatrice, toujours si bienfaisante, sur les bords de l'Océan.

Sur une plage agreste éloignée de la ville, mérite rare aujourd'hui, l'air que l'on respire est au contraire d'une pureté excessive. Exempt des émanations que laissent dégager les agglomérations d'hommes ou de maisons, il satisfait aux conditions exigées par l'Ecole de Salerne : *Sit aer purus, sit lucidus, sit clarus.* L'atmosphère, sur une semblable plage, conserve toujours une certaine fraîcheur qu'elle doit à la brise de la mer qui s'y fait continuellement sentir, même aux heures les plus

chaudes du jour, et dont l'effet n'est plus appréciable à quelque distance de la côte. On peut donc affirmer que dans nos climats, sur le bord de l'Océan et loin des villes, la chaleur atmosphérique est toujours modérée, toujours supportable.

On comprend dès lors l'utilité qu'il peut y avoir, pour le médecin, à parfaitement connaître la climatologie et la topographie d'une localité, avant de fixer son choix sur telle ou telle plage maritime.

Il arrive souvent que les malades, faute de prendre en considération le lieu, la nature et l'air de la plage, ne retirent pas, de la médication maritime, tous les avantages qu'ils pourraient en obtenir. Ainsi, lorsqu'on prend des bains de mer dans le nord de la France, sur une plage couverte de galets, dans une atmosphère froide et humide, ces bains, dans un grand nombre de cas, sont loin de produire le même effet que lorsqu'ils sont pris sur les belles plages de la Provence ou, dans l'Océan, sur les plages sablonneuses du golfe de Gascogne. Là où les premiers n'auront apporté aucune amélioration, là où ils auront même fait du mal, les seconds feront le plus grand bien. Il y a des cas, au contraire, et en grand nombre, je le reconnais, où l'eau profonde, houleuse, souvent froide, des côtes tourmentées de la Bretagne et de certaines parties de la Manche, produira un effet *plus salutaire* que l'eau presque tiède des plages de Nice ou des plages semi-méridionales de l'ouest de la France. Dans une semblable question, le médecin seul peut et doit être juge.

C'est en faisant cette distinction si sage, que la mode est loin de faire, que les malades seront toujours assurés, en allant aux bains de mer, de retrouver dans l'Océan le repos, les forces, la santé qu'ils ont perdus. N'est-ce pas à cet ordre d'idées que Michelet a fait allusion, lorsqu'il a écrit ces lignes remarquables sur le choix du rivage :
« Chaque climat est un remède. La médecine de
« plus en plus sera une émigration prévoyante. On
« agira pour l'avenir, on ne restera pas inerte à
« couver des maux incurables, mais on ira au-de-
« vant, par l'*éducation*, par l'*hygiène* surtout, par
« des voyages non rapides et étourdis, nuisibles
« comme ceux d'aujourd'hui, mais calculés habile-
« ment pour profiter des secours *des vivifications*
« *puissantes*, que la nature a partout en ré-
« serve. » (1)

Ces considérations, tout en établissant l'importance de la médication maritime en général, démontrent la diversité d'action que peut avoir cette médication, suivant les lieux. Elles démontrent aussi que pour un très-grand nombre d'enfants les plages tièdes et sablonneuses de l'Océan sont préférables aux plages froides et humides de la Manche. Dans ces contrées semi-méridionales, l'atmosphère est plus chaude, plus sèche que dans le nord de la France, sans cesse rafraîchie par une brise qui souffle de l'ouest et qui vient directement de l'Océan

(1) La Mer, page 359.

atlantique. Ces plages sont peu profondes, très-sûres, l'eau y est tiède, la lumière plus intense, l'air même y est plus salutaire, car sur ces côtes sablonneuses, l'arôme bienfaisant du pin maritime mêle toujours son parfum résineux à la brise salée de l'Océan.

Les bains de mer pris sur ces plages conviennent, d'une manière toute spéciale, dans les états physiologiques ou pathologiques de l'enfance qui demandent un climat sec et chaud, et qui ont besoin, pour guérir, de se trouver soumises aux influences de tous les modificateurs hygiéniques qui peuvent exercer, sur l'organisme, une action puissante. Ces bains sont donc éminemment propres à modifier, chez les jeunes enfants, les affections lymphathiques et scrofuleuses que l'on rencontre aujourd'hui, plus fréquentes que jamais, dans les climats froids et humides de l'Angleterre, de la Belgique et de la plupart des provinces du nord et du centre de la France.



PLAGE SABLONNEUSE.

CHAPITRE II

L'OCÉAN ET L'ATMOSPHÈRE MARITIME.

NÉCESSITÉ DE CONNAÎTRE LES PHÉNOMÈNES PHYSIQUES DE L'OCÉAN. — EAU DE MER. — COULEUR. — DENSITÉ. — PRESSION. — ODEUR. — SAVEUR. — SALURE. — COMPOSITION. — TEMPÉRATURE. — PHOSPHORESCENCE. — MARÉES. HAUTEUR COMPARATIVE DES MARÉES DANS L'OCÉAN ET DANS LA MANCHE. — CONSÉQUENCES A DÉDUIRE POUR LA SURETÉ DES PLAGES. — ATMOSPHÈRE MARITIME. — COMPOSITION. — ODEUR. — DENSITÉ. — LUMIÈRE. — TEMPÉRATURE. — CLIMATS MARINS, CLIMATS CONTINENTAUX. — VENTS. — BRISE DE MER, BRISE DE TERRE. — IMPORTANCE DE L'ÉTUDE DE LA MÉTÉOROLOGIE DANS LA PATHOLOGIE DE L'ENFANCE.

Les malades auxquels on a prescrit les bains de mer se trouvent quelquefois fort embarrassés lorsqu'ils arrivent sur la plage qu'ils ont choisie. Un grand nombre d'entre eux voient l'Océan pour la première fois ; ils ont des idées peu exactes sur la médication maritime et ignorent souvent l'heure, le

moment de la marée auxquels il est le plus convenable de se baigner. Là, tout est nouveau pour eux, jusqu'aux précautions qu'ils doivent observer dans l'intérêt de leur propre santé. Le phénomène des marées leur est même étranger, et c'est lui cependant qui, pendant plusieurs semaines, doit régler l'emploi de leur temps, car, par ses phases diverses, il modifie toujours l'action physiologique du bain de mer.

J'ai vu si souvent ces embarras, ces incertitudes, les fautes graves qui en ont été la conséquence, que je voudrais que tous les médecins pussent donner aux malades qu'ils envoient sur le bord de la mer des conseils précis, minutieux, sur tout ce qui concerne la médication maritime. Ils préviendraient ainsi des erreurs, ou des imprudences qui ont quelquefois les résultats les plus fâcheux. La composition et les propriétés de l'eau de mer, les phénomènes physiques de l'Océan doivent donc être parfaitement connus de tous les praticiens. Il en est de même des principes constituants de l'atmosphère maritime, de ses variations, de ses phénomènes météorologiques.

Toutes ces questions méritent d'être étudiées avec soin.

Couleur. L'eau de mer, transparente et incolore lorsqu'on l'observe en petite quantité, présente, vue en grandes masses, une couleur d'un bleu verdâtre un peu foncé, qui devient plus clair vers les côtes. Cette couleur varie suivant l'état de l'atmosphère.

La mer paraît tantôt verte, tantôt bleue, tantôt claire, tantôt grise, verdâtre ou noirâtre. Sa teinte change suivant la profondeur de l'eau : moins l'eau est profonde, plus cette teinte pâlit. Quand la mer est agitée, sa couleur se rembrunit ; la nature et la couleur du fond exercent également une influence remarquable sur la nature des eaux de l'Océan.

Densité. — La densité moyenne de l'eau de mer est, d'après les expériences de Gay-Lussac et Despretz, de 1,0272.

Pression. — La pression que l'eau de mer exerce en raison de sa profondeur est un fait important à constater : elle doit avoir une influence considérable sur les êtres organisés qui l'habitent. On doit même supposer qu'à une très-grande profondeur cette pression, jointe à l'absence de toute lumière, s'oppose à l'action vitale, et qu'il n'existe, par conséquent, ni animaux, ni végétaux, dans certains fonds de l'Océan.

Odeur. — L'odeur de la mer varie suivant l'heure de la journée, suivant l'intensité du vent et suivant la nature de la plage. Plus sensible le matin qu'à toute autre heure du jour, plus sensible pendant une tempête que lorsque l'atmosphère est calme, elle est plus forte sur une plage à galets que sur une plage sablonneuse. J'ai constaté bien souvent ce fait devant le pertuis de Maumusson. Sur la plage de Bonne-Anse, qui borde ce pertuis du côté du sud, les vagues déferlent avec furie sur un sable excessive-

ment pur. Sur la côte occidentale de l'île d'Oléron ou Côte-Sauvage qui le borde du côté du nord, ces mêmes vagues battent des rochers couverts de varechs. Dans le premier cas, l'odeur de la mer est douce et légère ; dans le second, elle est âpre et stimule fortement la muqueuse des bronches.

Saveur. — L'eau de mer a une saveur amère, salée, nauséabonde, qu'on attribue généralement aux sels à base de magnésie qui entrent dans sa composition.

Salure. — La salure de l'eau de la mer est due au chlorure de sodium. Plus intense au large que sur les côtes, plus intense vers l'équateur que vers les régions polaires, cette salure diminue près de l'embouchure des fleuves et là où les rivières sont nombreuses, comme dans certaines parties de la Manche.

D'après les observations les plus récentes, on peut assigner, en moyenne, à l'eau de la mer la composition suivante :

Eau	96,470
Chlorure de sodium	2,700
Chlorure de potassium	0,070
Chlorure de magnésium	0,360
Sulfate de magnésie	0,230
Sulfate de chaux	0.140
Carbonate de chaux	0,003
Bromure de magnésium	0.002
Perte	0,025
Total	100,008 (1).

(1) V. Regnault. Cours élément. de Chimie. Paris, 1852. Tome 2, p. 193.

Il est plus que probable que l'eau de l'Océan renferme à l'état libre ou à l'état de combinaison, mais en quantité très-faible, de l'iode, ce médicament si usité dans la médecine de l'enfance. Cette quantité, quelque minime qu'elle soit, est susceptible d'augmenter pendant les gros temps, alors que les varechs et les fucus, broyés par la tempête, cèdent à l'eau, par une sorte de macération, une partie de leurs principes constituants. Une telle probabilité peut même être regardée comme une certitude, puisque l'iode se trouve tous les jours dans les cendres d'un grand nombre de plantes marines, telles que les éponges et les fucus, et qu'il se trouve également dans celles d'un grand nombre de mollusques marins.

Il est probable que les eaux qui couvraient primitivement toute la surface du globe ont été à cette époque imprégnées de sel et qu'elles ont, en se retirant dans leurs bassins respectifs, retenu une partie des matières solubles qu'elles renfermaient. L'eau de mer doit être considérée, selon l'heureuse expression du docteur Figuier, comme le produit de la lixiviation générale du globe opérée dans les temps primitifs du monde, et l'on peut dire avec justesse que tout ce qui est soluble se trouve dans l'Océan.

Température. — L'eau de l'Océan, en raison de sa densité, éprouve moins de variations dans sa température que l'eau des fleuves et des rivières ; cette température varie surtout beaucoup moins que

celle de l'atmosphère. Lorsque le calorique frappe la surface de l'Océan, l'eau étant un mauvais conducteur, cette immense masse liquide s'échauffe lentement. Ce même calorique, au contraire, par la réflexion de ses rayons, échauffe rapidement la couche d'air qui se trouve en contact avec la mer. Obligé de se mettre en équilibre entre des molécules liquides, denses, et sans cesse en mouvement, il s'accumule avec plus de lenteur dans l'Océan que dans l'atmosphère dont les molécules sont spécifiquement plus légères. Par une raison analogue il se dégage plus lentement de l'eau que de l'atmosphère. L'eau de la mer s'échauffe donc beaucoup moins pendant le jour que l'air ambiant ; mais pendant la nuit elle se refroidit moins que lui. Il résulte évidemment de là que la température de l'Océan est beaucoup plus uniforme, beaucoup plus constante que celle de l'air atmosphérique.

La température de l'eau, à la surface de l'Océan, va en décroissant de l'équateur aux pôles.

Les eaux de l'Océan subissent encore des variations de température qui dépendent de leur profondeur, du voisinage des terres, des courants, des saisons, de l'heure, de la latitude.

Phosphorescence. — Il n'est pas un navigateur qui n'ait contemplé avec autant de surprise que d'admiration le phénomène si remarquable de la phosphorescence de la mer. Souvent, par une nuit sombre, lorsque l'air est sec et que la mer est agitée, une vive lumière se dégage à sa surface. Tantôt ce

sont des étincelles qui brillent quelques instants et lui donnent l'aspect d'une mer de feu ; tantôt c'est une nappe lumineuse qui s'étend au loin, et dont les ondulations suivent le mouvement des vagues. Le sillage des barques ou des navires, le frottement des rames, le produisent à merveille. Il suffit quelquefois d'agiter l'eau de la mer avec la main pour voir se produire, à sa surface, de longues traînées lumineuses.

Rien n'est plus difficile à expliquer que la phosphorescence de la mer. Certains observateurs l'ont attribuée à l'électricité, d'autres à la phosphorescence propre à des zoophytes ou à des animalcules microscopiques répandus à sa surface.

Marées.—Les eaux de l'Océan sont soumises à des oscillations régulières et périodiques auxquelles on a donné le nom de marées. Képler reconnut le premier que l'attraction exercée par la lune sur les eaux de la mer constituait la cause principale de ces fluctuations ; il était réservé au génie de Newton de prouver que cette théorie se trouve en harmonie parfaite avec les lois de la gravitation. En déduisant les conséquences du principe posé par Képler, Newton démontra que le phénomène des marées était dû à l'attraction exercée par les corps célestes, laquelle agit toujours *en raison directe des masses et en raison inverse du carré des distances*, et il expliqua de cette manière pourquoi les marées se forment à la fois sur les deux côtés de la terre qui se trouvent diamétralement opposés à la lune. Cette

belle théorie est au-dessus de toute contestation.

Ces oscillations journalières des eaux de la mer sont donc le résultat de l'attraction que le soleil et surtout la lune exercent sur l'Océan, dont les molécules jouissent d'une mobilité extrême, puisqu'il est ouvert de tous les côtés et que toutes les grandes mers communiquent entre elles. La lune passant chaque jour au méridien supérieur et au méridien inférieur de tous les points de l'Océan doit chaque jour produire dans chacun de ses points deux élévations et deux dépressions successives des eaux de la mer : c'est en effet ce qui arrive. Mais le mouvement de rotation de la terre autour du soleil et le mouvement propre de la lune font que dans certains cas l'action du soleil se combine avec celle de la lune pour agir dans le même sens ; dans d'autres cas, au contraire, les actions des deux astres s'exerçant en sens inverse, se détruisent en partie. L'attraction que la lune exerce sur les eaux de la mer lorsque cet astre passe au-dessus d'un point donné de la surface de l'Océan est donc toujours modifiée par l'attraction propre que le soleil exerce au même instant sur le même point de cette masse liquide.

Ainsi, lorsque la lune est pleine ou lorsqu'elle est nouvelle, c'est-à-dire dans les syzygies, le soleil et la lune se trouvant dans le même méridien, les forces attractives des deux astres agissent dans le même sens, et l'effet produit sur la surface de l'Océan est le plus grand possible. Lorsque au contraire la lune est dans son premier ou dans son

dernier quartier (1), c'est-à-dire à l'époque des quadratures, la lune tend à élever les eaux que le soleil tend à abaisser, et réciproquement Les forces attractives des deux âstres agissant alors en sens inverse se détruisent en partie ; dans ce cas l'effet produit sur la surface de l'Océan est le plus faible possible. C'est pour cela que les plus grandes marées ont lieu aux pleines et aux nouvelles lunes ou pendant les syzygies, et les moins fortes aux premiers et aux derniers quartiers de la lune ou pendant les quadratures (2). Mais comme les forces attractives combinées de ces deux astres sont plus puissantes lorsqu'elles agissent suivant une même direction, les marées qui correspondent à la nouvelle lune sont plus considérables que celles qui correspondent à la pleine lune.

Ces forces attractives du soleil et de la lune, qui tantôt agissent dans le même sens, tantôt agissent en sens inverse, varient selon que les deux astres se rapprochent ou s'écartent de la terre, ou suivant que leurs déclinaisons augmentent ou diminuent.

(1) La lune est dans son premier quartier lorsque les cornes du croissant formé par le disque de cet astre sont tournées vers l'orient ; elle est dans son dernier quartier lorsque les cornes de ce croissant sont tournées vers l'occident. Le vers latin suivant, que tout le monde connaît, exprime parfaitement ce fait astronomique :

Cornua crescentis lunæ vertuntur ad ortum.

(2) Sur le littoral, on appelle vulgairement les marées des syzygies *malines*, et les marées des quadratures *mortes eaux* ou *mort d'eau*.

C'est ainsi que les flux atteignent leur plus grande élévation et les reflux leur plus grand abaissement aux syzygies des équinoxes, en mars et en septembre, parce que, à ces époques, toutes les circonstances astronomiques susceptibles d'influer sur l'élévation ou sur l'abaissement des eaux de la mer se trouvent réunies. A ce moment de l'année les forces célestes concordent et agissent toutes dans le même sens ; elles produisent, dès lors, le plus grand effet possible. On appelle ces marées, marées des équinoxes.

Afin de ne rien omettre, je dois ajouter que le phénomène des marées ne se produit pas au moment même où le soleil et la lune exercent leur action sur les eaux de l'Océan. Dans nos ports, les marées suivent en général de 36 heures l'instant réel des phases astronomiques.

Voici maintenant en quoi consiste le phénomène des marées :

La mer monte pendant environ six heures en s'enflant par degrés (flux), elle reste à peu près un quart d'heure stationnaire (pleine mer, marée haute), et se retire ensuite pendant six heures (reflux); après un second repos d'un quart d'heure (basse mer, marée basse), elle recommence le même mouvement, et ainsi de suite. La durée du flux et du reflux est, terme moyen, d'environ 12 heures 25 minutes, moitié du jour lunaire. On donne le nom de jour lunaire à l'espace de temps qui s'écoule entre deux retours successifs de la lune au même méri-

dien ; cet intervalle est de 24 heures 50 minutes. Les eaux de l'Océan éprouvent donc dans un lieu quelconque le phénomène du flux et du reflux chaque fois que la lune passe au méridien supérieur ou au méridien inférieur de ce lieu, c'est-à-dire deux fois dans l'espace de 24 heures 50 minutes. Cette différence de 50 minutes qui existe entre le jour solaire et le jour lunaire occasionne le retard qui se produit chaque jour dans l'heure de la marée. Ainsi, lorsque la pleine mer a lieu dans une localité à midi, elle a lieu le lendemain dans la même localité à midi 50 minutes, le surlendemain à 1 heure 40 minutes et ainsi de suite, retardant chaque jour d'un espace de temps qui est toujours le même. Ce phénomène du flux et du reflux subit dans le voisinage des côtes des modifications qui sont dues à l'action des vents ou des courants, à la disposition des plages, des falaises, des détroits et à une foule de causes locales.

Les étangs, les lacs, les petites mers, telles que la mer Caspienne, ne peuvent avoir de marées puisque ce phénomène est dû à l'inégalité d'action que la lune exerce en même temps sur les deux points diamétralement opposés d'une même nappe d'eau, ou distants au moins de 90°. La Méditerranée est loin d'avoir l'étendue nécessaire pour la production du phénomène des marées. D'un autre côté, cette mer a, par le détroit de Gibraltar, une communication beaucoup trop restreinte avec l'Océan pour pouvoir participer au phénomène du flux et du

reflux qu'éprouve ce dernier; aussi n'offre-t-elle que de légères oscillations.

La mer sur certaines plages se retire très-loin ou *découvre beaucoup;* sur d'autres plages elle ne s'éloigne qu'à une faible distance ou *découvre peu.* Dans quelques localités, le flux s'avance et se retire lentement; dans d'autres localités, au contraire, il avance et se retire avec une rapidité extrême.

La surface de l'Océan est quelquefois à peine ridée et légèrement houleuse; d'autres fois elle se couvre de lames plus ou moins fortes, de vagues plus ou moins élevées. Dans certains cas les vagues frappent le rivage avec violence et déferlent au loin sur la plage; dans d'autres circonstances elles frappent le rivage d'une manière continue, mais sans être douées d'un mouvement de progression sensible : on dit alors qu'il y a du *ressac.* Ces modifications dans le phénomène des marées et ces aspects divers sur la surface de l'Océan sont dus à la forme, à la nature de la plage et à l'état de l'atmosphère.

La hauteur des marées est loin d'être la même sur tous les points du globe. Cette inégalité, qui est due la plupart du temps à des causes locales, est quelquefois fort sensible sur deux points souvent très-rapprochés l'un de l'autre. C'est ainsi qu'une marée qui monte de 6 m. 70 au port de Cherbourg, situé à l'une des extrémités de la baie de Cancale, monte de 12 m. 72 au port de Saint-Malo, situé au fond de cette même baie. On peut remarquer, comme le dit avec raison M. Bouniceau, que partout où les côtes

présentent l'aspect d'un golfe ayant la forme d'un angle plus ou moins ouvert, les marées atteignent dans le fond de ce golfe une élévation beaucoup plus grande qu'elles ne le font à son entrée.

M. Faye, professeur de géodésie à l'École polytechnique, insiste sur ce même fait dans ses leçons de cosmographie. « Lorsque l'onde de la marée, dit « ce professeur, arrive près des côtes où la mer « s'encaisse dans un canal étroit comme la Man« che, la résistance qu'elle éprouve ralentit sa mar« che. Par un effet assez semblable à celui des va« gues qui se brisent contre la face inclinée d'une « digue ou d'un rocher, l'eau s'élève bien au-dessus « du niveau qu'elle eût atteint dans une mer libre, « et le phénomène prend alors des proportions con« sidérables.

« A Saint-Malo et à Granville, la marée est de « 6 m. au-dessus de son niveau moyen à la marée « haute, et baisse de la même quantité au-dessous « du niveau moyen à la marée basse. Lorsque « toutes les circonstances se trouvent réunies, la « hauteur de la marée atteint 7 m. 50. Hors de la « Manche on ne trouve plus sur les côtes de France « que des marées de 2 à 3 m. » (1)

Le tableau suivant fait connaître la moyenne des différences de hauteur entre la marée haute et la marée basse pour les principaux points de notre littoral. Cette moyenne a été établie d'après un

(1) Faye, *Leçons de Cosmographie.* Paris, 1854, p. 333.

grand nombre d'observations faites sur chacun de ces points, par ordre du ministère de la Marine, à l'époque des équinoxes.

MOYENNE DES DIFFÉRENCES DE HAUTEUR

ENTRE LA MARÉE HAUTE ET LA MARÉE BASSE SUR LES PRINCIPAUX POINTS DU LITTORAL DE LA FRANCE (1).

Port de l'Adour....	2m80	Granville..........	12m30
Arcachon..........	3 90	Cherbourg.........	5 64
Cordouan..........	4 70	Barfleur...........	5 64
La Rochelle........	5 34	La Hougue........	6 08
Saint-Nazaire......	5 36	Embouch. de l'Orne.	7 30
Le Croisic.........	5 00	Le Havre..........	7 14
Port-Louis	4 70	Fécamp	7 72
Lorient	4 48	Dieppe............	8 80
Audierne..........	4 00	Boulogne..........	7 92
Brest	6 42	Calais.............	6 24
Ile Brehat.........	10 02	Dunkerque........	5 36
Saint-Malo	11 36		

Les chiffres contenus dans ce tableau et les remarques du savant professeur de l'École polytechnique font voir la rapidité avec laquelle la hauteur des marées augmente à mesure que l'on s'éloigne des plages unies et sablonneuses du sud-ouest de la France, et que l'on avance vers les côtes accidentées de la Bretagne et de la Manche. Ils démontrent également l'influence que la forme et la nature des

(1) Pour avoir la plus grande différence de hauteur observée entre la marée haute et la marée basse, il faut augmenter ces quantités de 1/10 environ.

côtes exercent sur l'élévation des eaux, dans le phénomène des marées. Toutes ces considérations expliquent d'une manière mathématique les accidents qui attristent si souvent certaines plages trop peu unies et beaucoup trop déclives de la Manche, où l'on voit chaque année des baigneurs, surpris par la marée montante, se noyer loin du rivage, ou des nageurs imprudents entraînés, malgré leurs efforts, par la mer qui descend tout à coup avec une force et une rapidité qu'il ne peuvent maîtriser.

Lorsque la mer monte sur une plage large, peu inclinée, *où elle découvre beaucoup* et sur laquelle la hauteur moyenne de la marée est de 3 m. à 3 m. 50 c., comme cela se voit sur les plages sablonneuses du golfe de Gascogne, le flux met six heures à parcourir une distance souvent très-grande. Dans ce cas, la mer s'élève tout au plus de 50 à 60 centimètres par heure, et les enfants peuvent, sans le moindre danger, suivre en s'amusant le mouvement ascendant de la marée.

Lorsque, au contraire, la mer monte sur une plage à fond irrégulier, à pente rapide, *où elle découvre peu*, et sur laquelle la hauteur de la marée est de 8 à 12 mètres, le flux, comme cela se voit sur certaines plages de la Manche, atteint une élévation de 2 à 3 mètres par heure. Dans ce cas, la mer couvre la plage avec une telle rapidité que les enfants qui jouent sur la grève ou qui s'amusent sur les rochers, sont quelquefois emportés par les flots sans avoir vu le danger qu'ils couraient, ou ne l'ayant

vu trop souvent qu'au moment où déjà ils ne pouvaient plus s'y soustraire.

L'étude de la géographie physique seule démontre donc que les plages sablonneuses de l'Océan sont *beaucoup plus sûres* pour les enfants que certaines côtes de la Manche aux falaises abruptes. En étudiant le littoral de la France, au point de vue de la géographie médicale, on voit en outre que les plages tièdes et sablonneuses du sud-ouest de la France doivent quelquefois encore être préférées aux plages froides et humides de la Manche *sous le double rapport de l'hygiène et de la thérapeutique.*

S'il importe au praticien de bien connaître les propriétés physiques et chimiques de l'eau de l'Océan, il ne lui importe pas moins de bien connaître les propriétés physiques et chimiques de l'air que l'on respire sur le bord de la mer. Les personnes qui habitent les grandes villes sont, en général, peu familiarisées avec l'atmosphère maritime et avec ses phénomènes méteorologiques, et cependant un grand nombre d'entre elles, sans expérience aucune et quelquefois sans guide aucun, vont tous les ans demander à sa bienfaisante influence les éléments d'une constitution nouvelle pour des enfants qui leur sont chers. Il y a donc pour le médecin une nécessité absolue, je dirai même il y a pour lui un devoir impérieux à bien connaître les propriétés de cette atmosphère afin de pouvoir d'avance indiquer aux malades les règles qu'ils auront à suivre lors-

qu'ils se trouveront dans ce milieu si salutaire, si vivifiant, il est vrai, mais qui est en même temps si excitant et si éminemment variable.

Pour le physiologiste, l'atmosphère est l'immense réservoir où « les plantes puisent l'acide carbonique « nécessaire à leurs besoins, et les animaux l'oxy- « gène qui alimente leur vie. C'est encore à l'air « que les plantes empruntent directement ou indi- « rectement leur azote, et c'est là que les animaux « le restituent, de telle sorte que l'atmosphère, mé- « lange d'oxygène, d'azote et d'acide carbonique, se « renouvelle et se reconstitue incessamment par « mille échanges qui dérivent des phénomènes de « la végétation et de ceux de la vie animale. « L'homme est donc lié à l'atmosphère par des rap- « ports nécessaires, constants, non interrompus, « qui sont en harmonie avec son organisation et la « condition de son existence.

« L'air agit moins sur nous en raison de sa con- « stitution, peu sujette à varier, que par les qualités « que lui communiquent certains principes dont il « est le véhicule et pour ainsi dire l'excipient. » (1)

Mead, Buchan et d'autres praticiens ont dit que les brises de la mer étaient salées. Il ne faut pas conclure de là que le sel marin se volatilise et dire que l'atmosphère maritime contient comme principe constituant du chlorure de sodium.

(1) Michel Lévy. Traité d'Hygiène. Paris, 1850. Tome I, p. 323.

Quoique l'atmosphère maritime ne renferme pas, comme éléments constituants, les principes mêmes de l'eau de mer, on ne peut nier çependant que, grâce au mouvement des flots, grâce au souffle de la brise, cette atmosphère ne soit continuellement imprégnée d'eau salée qui s'y insinue en goutelettes impalpables que le vent soulève à chaque instant de la crête des vagues. La sensation que l'on éprouve lorsque, après une longue promenade sur la côte, on passe la langue sur les lèvres; le goût salin des plantes qui croissent sur le bord de l'Océan, prouvent sans réplique qu'il existe du chlorure de sodium *en suspension* dans l'atmosphère maritime. Si ce phénomène était, comme l'ont cru quelques personnes, un simple phénomène d'évaporation, il atteindrait son summum d'intensité pendant les plus grandes chaleurs de l'été, ce qui est contraire à l'observation : c'est donc la poussière de la mer soulevée par le vent qui est salée. Pour que cet effet se produise, il n'est pas nécessaire, ainsi que le supposent quelques auteurs, que la mer et l'atmosphère soient très-agitées ou que les flots viennent en écumant se briser sur le rivage; il n'est pas nécessaire qu'il y ait une véritable tempête. Les médecins qui tiennent ce langage oublient que l'Océan n'est jamais tranquille; les mouvements réguliers et incessants du flux et du reflux, la brise qui ne manque jamais, suffisent pour donner lieu à ce phénomène de pulvérisation.

L'atmosphère maritime a une odeur particulière

assez difficile à définir, mais qu'il est impossible d'oublier quand on l'a une fois sentie. Cette odeur, qui tient à l'évaporation des matières extractives que contient l'eau de mer, est plus sensible lorsque les vagues déferlent sur des rochers couverts de varechs que lorsque ces mêmes vagues viennent mourir ou se briser sur le sable. Elle est plus forte par les gros temps, alors que les flots déposent sur la rive, au milieu des détritus de toutes sortes, les algues et les fucus qu'ils ont arrachés aux profondeurs de l'Océan. L'odeur de la mer a de l'analogie avec celle de certains iodures, de certains brômures. D'un autre côté, l'iode et le brôme ont une odeur chlorurée remarquable. On peut peut-être dire, sans se tromper, qu'il se dégage de la surface incessamment agitée de l'Océan, du chlore, de l'iode et même du brôme. De cette manière tout concorde et la sensation éprouvée par notre odorat, sensation si réelle, si manifeste, et les faits observés, qui ne permettent pas de douter, un seul instant, que l'air et l'odeur de la mer ne jouent un rôle immense dans les effets physiologiques et thérapeutiques de la médication maritime.

Sur les bords de l'Océan la pression atmosphérique est plus grande qu'ailleurs ; l'air, par conséquent, contient plus d'oxygène, c'est-à-dire plus d'air vital. Les oscillations barométriques, thermométriques et hygrométriques y ont des amplitudes minimes. Ce double phénomène météorologique, que l'on néglige presque toujours, mérite cependant

à bien des égards de fixer l'attention du pathologiste.

La pureté de l'atmosphère maritime donne à la lumière une intensité remarquable qui a dans le traitement des maladies de l'enfance une haute importance. Elle rend l'action des rayons solaires aussi vive, aussi complète que possible et permet aux enfants de jouir des bénéfices d'une insolation continuelle qui leur est souvent aussi profitable que l'action même des bains de mer.

L'atmosphère maritime a une température beaucoup plus constante que l'atmosphère terrestre. Ce phénomène est dû à la constance ou plutôt à l'uniformité de température des eaux de l'Océan qui se communique à l'atmosphère ambiante. De là deux espèces de climats : ceux qui sont soumis à l'influence de l'atmosphère maritime, ce sont les *climats marins;* ceux qui ne ressentent pas cette influence, ce sont les *climats continentaux*.

Les climats marins sont en général, et toutes choses égales d'ailleurs, des climats constants, c'est-à-dire des climats dans lesquels les moyennes des températures de l'hiver et de l'été diffèrent peu entre elles (1); dans les climats dits continentaux, au

(1) Cette propriété de l'atmosphère maritime de rendre la température moyenne plus constante sur le littoral explique comment il se fait que certaines plantes passent l'hiver en pleine terre près des côtes, tandis qu'elles ont besoin d'un abri à une distance quelquefois très-légère de ces mêmes côtes.

contraire, ces moyennes s'écartent considérablement l'une de l'autre. On appelle ces derniers climats, pour cette raison, climats variables ou excessifs.

L'atmosphère maritime, plus dense, plus oxygénée, plus lumineuse, plus constante dans sa température que l'atmosphère terrestre, toujours agitée par les brises, est sans cesse renouvelée par les vents et par des phénomènes météorologiques de toute nature. Tout cela contribue à la rendre d'une pureté excessive.

Les vents sont les modificateurs les plus puissants de l'atmosphère ; ils sont dus à la différence de densité des diverses parties qui la composent. Si l'air avait partout la même densité, le repos et l'équilibre de l'atmosphère ne seraient jamais troublés. Mais cet équilibre se rompt à chaque instant sous l'influence d'une inégalité de température partielle, et il en résulte un mouvement atmosphérique que l'on appelle vent. Les changements partiels qui surviennent dans la densité et dans la force élastique de l'air, sous l'influence de causes agissant à un moment donné et d'une manière inégale sur différents points de l'atmosphère, déplacent une portion de ce fluide, lui communiquent un mouvement de progression et donnent naissance à un courant d'air qui constitue le vent. Il se produit ainsi dans les différentes parties de l'Océan aérien des courants en sens divers. Suivant le point de l'horizon d'où part ce

courant ou, comme l'on dit vulgairement, selon le point de l'horizon d'où souffle le vent, on donne à ce dernier un nom particulier emprunté à l'une des divisions du rhumb.

La vitesse du vent varie depuis 30 m. par minute, ce qui est le vent le plus faible, jusqu'à 2,700 m. qui est la vitesse qu'atteignent quelquefois les tempêtes et les ouragans. La vitesse du vent ordinaire est de 100 m. par minute ou de 6 kilomètres par heure.

La cause la plus ordinaire des vents est l'inégalité de température à laquelle se trouvent soumises les diverses régions de l'atmosphère. Cet échauffement inégal des couches atmosphériques donne naissance à deux courants d'air, l'un allant de la région chaude à la région froide, l'autre allant de la région froide à la région chaude. A cette cause générale, qui agit d'une manière incessante, viennent s'ajouter une infinité de causes particulières, telles que les obstacles que les montagnes opposent à l'action des courants d'air, le resserrement qu'éprouvent ces mêmes courants à travers des vallées étroites. Les alternatives du jour et de la nuit, produisant des variations régulières de température dans les diverses régions de l'atmosphère, occasionnent naturellement dans ces mêmes régions des vents d'une direction différente.

L'échauffement inégal de la terre et de la mer produit sur les bords de l'Océan un phénomène météorologique d'une régularité constante que les

marins connaissent sous le nom de brise de mer et de brise de terre, et qu'il importe de faire connaître aux baigneurs afin qu'ils puissent à volonté s'exposer à son influence ou s'en préserver selon les effets salutaires ou nuisibles qu'il produira chez eux : à des heures déterminées du jour le vent souffle de la mer, à d'autres heures il souffle de la terre. Voici, dans nos climats tempérés, en quoi consiste ce phénomène des brises. A mesure que le soleil monte à l'horizon, et sous l'influence de la chaleur produite par les rayons de cet astre, le sol de la côte acquérant une température plus élevée que l'Océan, communique cet excès de chaleur aux couches d'air avec lesquelles il est en contact. Celles-ci se dilatent, puis, en vertu de leur pesanteur spécifique devenue moindre, elles tendent à s'élever. L'eau de la mer s'échauffant moins que le sol de la côte, l'air qui est en contact avec elle acquiert une température moins élevée que la couche d'air qui se trouve en contact avec le sol, et conserve par conséquent une densité plus grande. L'air de la côte, plus léger, s'élève ; l'air de la mer, plus dense, se précipite alors vers la terre pour le remplacer. Le courant d'air ainsi produit par cette espèce de tirage que détermine la chaleur de la terre forme la brise de mer. Cette brise, qui rafraîchit toujours les côtes, commence peu de temps après le lever du soleil et augmente progressivement d'intensité jusqu'à deux ou trois heures de l'après-midi, moment où la chaleur du jour arrive à son

maximum ; elle diminue ensuite jusqu'au soir, puis l'équilibre se rétablit au coucher du soleil.

Un effet inverse se produit pendant la nuit. Aussitôt que le soleil a disparu de l'horizon, la terre se refroidissant par voie de rayonnement beaucoup plus rapidement que l'Océan, l'air qui est en contact avec le sol de la côte devient à son tour plus froid et plus dense que celui qui se trouve en contact avec la mer. L'appel se fait alors du côté de l'Océan, et la brise de terre souffle toute la nuit jusqu'au moment où le soleil venant à se lever détermine de nouveau un courant en sens opposé dans l'atmosphère.

La brise de mer, devenant plus forte à mesure que la chaleur atmosphérique augmente, il en résulte, comme je l'ai déjà fait remarquer, qu'une température atmosphérique, d'un degré thermométrique donné, est beaucoup plus supportable sur le bord de l'Océan que dans l'intérieur des terres.

Les vents empruntent ordinairement certaines propriétés climatériques aux contrées d'où ils proviennent. Ainsi, en France, les vents d'ouest, qui ont passé sur l'Océan, sont généralement humides ; les vents de nord et de nord-est, qui ont traversé les steppes immenses de la Russie, sont secs et froids. Le vent connu en Provence sous le nom de mistral, et qui provient des glaciers des Alpes, est célèbre par sa violence et par son âpreté.

L'atmosphère maritime est susceptible de se charger accidentellement de principes étrangers qui

modifient sa composition et qui augmentent ses propriétés bienfaisantes. C'est ainsi que sur quelques plages favorisées de l'Océan l'arôme résineux et balsamique du pin maritime mêle son parfum aux vapeurs iodurées et bromurées des algues et des varechs. L'atmosphère maritime, déjà si imprégnée de sel, devient alors excessivement salutaire et offre au praticien des ressources aussi précieuses qu'efficaces dans la thérapeutique des maladies du jeune âge.



CHAPITRE III

DE L'UTILITÉ DES BAINS DE MER CHEZ LES ENFANTS

LE LYMPHATISME. — SA FRÉQUENCE CHEZ LES ENFANTS DES GRANDES VILLES. — SES CAUSES. — IL EST LE FLÉAU DE CERTAINES CLASSES DE LA SOCIÉTÉ. — EFFICACITÉ DES BAINS DE MER CONTRE CET ÉTAT CONSTITUTIONNEL. — OPINION DES AUTEURS A CET ÉGARD. — LA MÉDICATION MARITIME EST PLUS EFFICACE DANS CE CAS QUE LES AUTRES MÉDICATIONS TONIQUES. — IMPORTANCE QUE L'ON A TOUJOURS ATTACHÉE A LA BONNE CONSTITUTION DES ENFANTS. — NÉCESSITÉ DE FORTIFIER LES ENFANTS FAIBLES. — LE MEILLEUR MOYEN DE LES FORTIFIER EST L'HABITATION PROLONGÉE SUR LE BORD DE LA MER. — HÔPITAL DE BERCK. — L'ÉDUCATION PHYSIQUE EST TROP NÉGLIGÉE EN FRANCE. — NÉCESSITÉ DE S'OCCUPER DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE DES ENFANTS. — LES BAINS DE MER CONVENABLEMENT EMPLOYÉS SONT LE MEILLEUR MOYEN DE COMPLÉTER CETTE ÉDUCATION PHYSIQUE. — DE LA MANIÈRE DE RENDRE LA MÉDICATION MARITIME UTILE AUX ENFANTS ET AUX JEUNES GENS. — AVANTAGES QU'OFFRIRAIENT AUX ENFANTS FAIBLES DES MAISONS D'ÉDUCATION SITUÉES SUR LE BORD DE LA MER. — LÉGENDE D'UN MÉDECIN DE FLORENCE.

Les médecins qui habitent Paris ou les villes populeuses de la province, ceux qui résident dans des localités dont la température est froide et humide,

rencontrent à chaque instant dans leur clientèle des enfants pâles, étiolés, à chairs molles et blafardes, à muscles peu développés, chez lesquels l'appétit nul ou capricieux est quelquefois entièrement dépravé. Lorsque l'on passe la main sur les parties latérales du cou de ces enfants, on sent de petits ganglions qui roulent sous le doigt comme le feraient des noyaux de cerises. Chez les uns il existe une inflammation peu intense de la muqueuse oculaire ou palpébrale; chez les autres on aperçoit un eczéma léger autour du nez, des lèvres ou des oreilles; chez d'autres enfin il existe un gonflement plus ou moins prononcé de la lèvre supérieure, un suintement, quelquefois même un écoulement du conduit auditif. Le médecin est rarement consulté pour ces affections, que les parents attribuent toujours à la dentition ou à la croissance et que, par un sentiment d'amour-propre mal entendu, ils ne veulent jamais regarder comme l'expression pathognomonique d'un vice constitutionnel.

Dans cet ensemble de symptômes qui constitue la scrofule bénigne ou fugace de Sauvages, tous les praticiens reconnaissent l'influence fâcheuse que l'atmosphère des grandes cités exerce sur la constitution des enfants, les troubles fonctionnels que l'air impur des villes détermine dans de jeunes organismes. Pour le médecin observateur, familiarisé avec les affections de l'enfance, cette scrofule légère que l'on remarque à peine, dont on ne prononce même pas le nom tant ses manifestations sont im-

perceptibles, peut cependant, dans une circonstance donnée et sous l'influence d'une cause fortuite, revêtir tout à coup la forme grave de cette cruelle maladie et faire en quelques jours le désespoir de toute une famille. Afin de conjurer de semblables accidents, afin d'éviter d'aussi déplorables conséquences, le praticien prudent doit modifier de bonne heure la constitution des enfants débiles et détruire chez eux, dès l'âge le plus tendre, toute prédisposition lymphatique. C'est dès l'enfance qu'il faut agir lorsqu'on craint une maladie héréditaire, parce que, comme le disent les D[rs] Rilliet et Barthez : « Les mo« difications qui s'opèrent dans l'organisme sont « plus nombreuses, plus complètes et plus rapides « dans l'enfance qu'à toute autre époque de la vie. » Le médecin ne peut donc mettre trop de soins à guérir toutes les expressions pathologiques de nature strumeuse qui apparaissent dans le cours de l'enfance, quelque simples, quelque légères qu'elles puissent sembler à tous.

Cet état constitutionnel, si fréquent aujourd'hui, désigné sous le nom de *Mal' aria urbana*, par le docteur Bourguignon (1), sous celui de *Cachexie urbaine*, par le docteur Bertillon (2), constitue une affection tellement connue qu'il est inutile d'en décrire les symptômes d'une manière plus minutieuse. Les médecins la déplorent souvent sans pouvoir lui

(1) *Union médicale*, Juin 1861.
(2) *Union médicale*, Juillet 1862.

opposer de médication réellement efficace, parce qu'elle est presque toujours le résultat immédiat et nécessaire des conditions mêmes d'existence dans lesquelles se trouvent placés leurs jeunes malades, conditions qu'il leur est, la plupart du temps, impossible de modifier.

Les causes qui produisent la scrofule bénigne ou le lymphatisme, comme on l'appelle aujourd'hui, sont aussi nombreuses que diverses. L'habitation dans une contrée froide et humide, une alimentation insuffisante ou peu réparatrice, une vie trop sédentaire, une hygiène mal entendue, une mauvaise éducation, des repas mal réglés, occasionnent chez les enfants des effets identiques.

Un grand nombre d'enfants trouvent dans le travail et dans la vie sédentaire que leurs études exigent, au moment même où ils auraient si grand besoin d'exercice, une cause réelle d'affaiblissement de leur constitution. Je ne puis m'empêcher, en me plaçant à un point de vue essentiellement médical, de regretter que certaines prescriptions hygiéniques, d'une utilité incontestable, ne soient pas toujours mieux observées dans la plupart de nos maisons d'éducation.

Les enfants et les jeunes gens travaillent aujourd'hui beaucoup plus qu'ils ne le faisaient autrefois, c'est une vérité que tout le monde se plaît à reconnaître. Leur instruction sera-t-elle plus grande ou plus solide que celle de leurs devanciers ? Je laisse à l'avenir le soin de résoudre cette question.

Michelet a dit avec raison : « On ne peut se dissi-
« muler la profonde altération dont sont visible-
« ment atteintes nos races de l'Occident. Les causes
« en sont nombreuses. La plus frappante, c'est l'im-
« mensité, la rapidité croissante de notre travail.
« Nos résultats sont immenses. Nous versons de
« notre cerveau un merveilleux fleuve de sciences,
« d'arts, d'inventions, d'idées, de produits, dont
« nous inondons le globe, le présent, même l'avenir.
« Mais à quel prix, tout cela ? Au prix d'une effusion
« épouvantable de force, d'une dépense cérébrale
« qui d'autant énerve la génération. *Nos œuvres*
« *sont prodigieuses et nos enfants misérables* (1). »

Une hygiène mal entendue, des soins exagérés, une éducation physique viciée par les parents eux-mêmes, contribuent souvent à débiliter les enfants, à augmenter, à créer même chez ces derniers des prédispositions fâcheuses. C'est ainsi que depuis quelques années on fait, dans l'hygiène de la première enfance, un usage *abusif des bains tièdes adoucissants*. J'ai souvent été consulté, au retour de la belle saison, pour des enfants de 18 à 30 mois, que les parents croyaient atteints de quelque maladie organique, parce qu'ils urinaient à chaque instant. Ces enfants, qui avaient la peau blanche, les chairs molles et qui venaient de passer l'hiver à Paris, prenaient chaque jour un bain tiède d'*eau de son*. Je n'ai jamais prescrit autre chose dans ce

(1) *La Mer*. Paris, Hachette, p. 413.

cas que des bains ou des frictions aromatiques. Sous la seule influence de ce traitement, essentiellement fortifiant, la peau de ces petits malades se colorait, leur organisme reprenait le ton que lui avait fait perdre l'usage immodéré des bains tièdes et les accidents disparaissaient entièrement. Il en est de même de certains enfants qui sont blêmes et bouffis, parce qu'ils suivent un mauvais régime alimentaire et qu'ils ne mangent que des fruits, des sucreries ou des pâtisseries. Il suffit de régler chez eux les repas avec sévérité pour voir leur teint changer et leur santé générale s'améliorer.

Si maintenant nous portons nos regards vers les villes industrielles et si nous examinons ce qui se passe dans les fabriques et dans les manufactures, nous voyons un grand nombre d'enfants dont les jeunes années s'écoulent au milieu de l'atmosphère impure et malsaine des ateliers, épuisés par un travail au-dessus de leurs forces Là encore nous trouvons une cause puissante et incessante d'étiolement pour l'enfance.

S'il est vrai de dire que l'affection scrofuleuse est le fléau de l'enfance dans les classes pauvres de la population, il n'est pas moins exact de dire que le lymphatisme, qui est le premier degré de cette affection, qui en est, en quelque sorte, la première manifestation pathologique, est souvent le partage presque assuré des enfants appartenant aux classes riches de la société. Ce lymphatisme, quel que soit le nom qu'on lui donne, Mal' aria, Cachexie ur-

baine, n'est autre chose que la scrofule bénigne de Sauvages. Il est, chez les enfants des grandes villes, le ver rongeur de notre société moderne; il donne naissance à une foule d'affections organiques plus ou moins graves, et se termine souvent par la dégénérescence tuberculeuse. Cet état pathologique, quelquefois dû aux conditions hygiéniques et climatériques essentiellement mauvaises dans lesquelles les enfants se sont trouvés placés pendant les premières années de leur existence, dépend fréquemment de causes organiques ou héréditaires qui se montrent malheureusement de plus en plus fréquentes chaque jour. Quelquefois aussi, trop souvent même, pour le médecin, il est la traduction d'un état morbide ancien d'une nature spéciale, que le père a légué à ses enfants comme un triste et fatal héritage.

A tous ces enfants qui ont les cheveux blonds, la peau fine et blanche, les chairs molles et bouffies, qui sont pâles, délicats, quelquefois d'une maigreur extrême, et qui doivent leur constitution lymphatique aux causes diverses que nous venons d'énumérer, il faut, comme à de jeunes plantes qui s'étiolent, donner de l'air, de la lumière, de la chaleur. Les bains de mer et l'atmosphère maritime jouissent, dans ce cas, d'une action spéciale et peuvent remplacer toutes les autres médications. Il est impossible, quand on ne l'a pas observé soi-même, de se figurer l'influence salutaire que l'eau et l'air de la mer exercent sur ces petits malades. L'effet que

ces deux agents thérapeutiques produisent est si prononcé, si rapide, qu'il est souvent impossible de reconnaître, dans les enfants frais et roses qui courent sur la plage, les petits êtres qui sont venus, quelques semaines auparavant, faibles et languissants, chercher sur la côte la santé qu'ils avaient perdue.

Cette modification profonde de la santé, et, par suite, de la constitution, est due à l'action qu'exercent sur l'économie les agents hygiéniques que l'on trouve au bord de la mer : « L'habitude de l'uni-« formité, dit John Hunter, rend le corps humain « très-sensible aux plus légères variations atmos-« phériques; si au contraire on est habitué à ces « variations, le corps devient beaucoup moins « susceptible d'éprouver de semblables impres-« sions (1). »

On comprend dès lors la facilité avec laquelle les enfants des grandes villes contractent des indispositions pour les causes les plus légères. Les raffinements anti-hygiéniques que le luxe moderne a apportés dans la construction des maisons, les doubles croisées, les tapis épais et moelleux, les calorifères, les cheminées trop étroites, soustraient, pendant une partie de l'hiver, les enfants de la classe riche à l'action directe de l'air et de la lumière, et les habituent à une température beaucoup trop uniforme.

(1) *Observ. on anim.*, by J. Hunter.

Dans la médication maritime, au contraire, le corps se trouve journellement en contact avec un milieu d'une température peu élevée; l'air vivifiant de l'Océan excite les muqueuses, la lumière solaire stimule la peau. Cette médication donne donc à l'organisme une tonicité que ne saurait lui procurer l'air énervant des grandes villes. Aussi tous les auteurs sont-ils unanimes à proclamer ses bons effets. Écoutons ce que dit à ce sujet le docteur Gaudet, un des praticiens qui ont le mieux étudié cette médication en France : « Les enfants subissent une « foule de maladies dont ils ont puisé le germe au « berceau même, qu'ils soient nés de parents trop « jeunes ou mal portants, ou morts victimes d'une « maladie organique. Le système de l'organisme, « ainsi vicié chez eux dès son origine, a besoin « d'être renouvelé ou complété. Les bains et l'air de « la mer sont les agents les plus propres à atteindre « ce but; leur action combinée se montre si prompte « et si énergique à cette occasion que, sous le rapport hygiénique et thérapeutique, elle peut être « considérée comme merveilleusement appropriée à « la constitution et aux maladies des enfants. On « concevra d'avance ses effets quand on saura que « les qualités de l'air et l'efficacité des bains, dans « l'enfance, ont pour auxiliaires les jeux à l'air de « la mer et les exercices journaliers qu'ils prennent « sur la plage. Aussi ne pouvons-nous assez dire « aux parents qui amènent leurs enfants aux bains « de mer : *Que vos enfants passent leur vie sur le « bord de la mer.*

« Le temps n'est pas éloigné, peut-être, où les « bains de mer seront employés généralement « comme le meilleur moyen d'éducation physique « dans l'enfance, où ils sont déjà un agent thérapeu« tique si précieux que jusqu'à ce jour nous ne con« naissons pas une seule exception à leur efficacité « dans les scrofules et le rachitisme. Déjà les pa« rents commencent à amener leurs enfants aux « bains de mer dans l'unique but d'augmenter les « chances de leur santé et de leur fournir des élé« ments de résistance contre les prédispositions « morbides qui leur sont habituelles (1) »

« On ne peut se figurer, dit le docteur Affre, « quelle influence salutaire exercent l'air pur et vi« vifiant de la mer et les bains de mer sur ces en« fants pâles, étiolés, aux yeux caves et cernés, à la « démarche vacillante, tristes, inquiets, sans appé« tit, sans forces. Après un ou deux mois de séjour « sur nos bords maritimes, ils se retirent presque « tous avec le teint coloré, l'appétit ouvert, les forces « musculaires doublées, gais et jouissant de cette ani« mation qui caractérise les enfants d'une forte con« stitution (2). »

« On observe fréquemment chez les enfants, se« lon le docteur Pouget, pendant les bains ou peu « de temps après, un accroissement rapide qui ne « s'accompagne ni d'amaigrissement, ni de fai-

(1) Gaudet. Recherches sur les Bains de Mer, p. 111.
(2) Affre. Manuel du Baignant. Paris. P. 46.

« blesse; d'autres, courbés et languissants par un « allongement excessif, se redressent et repren« nent toute leur énergie. L'habitation de la plage « amène en peu de temps un changement remar« quable chez les enfants faibles, pâles, lympha« tiques, étiolés par l'air altéré, stagnant des cités « populeuses, par la mauvaise direction que l'on y « donne aux moyens hygiéniques dont ils auraient « un si grand besoin. L'air de la mer, vif, pur, sti« mulant; la chaleur, la lumière solaire, l'exercice, « le repos de l'esprit, leur donnent une énergie, une « vitalité nouvelles. Leur teint s'anime, leur peau « brunit, leurs yeux brillent, leurs digestions sont « plus faciles, leur pouls plus développé (1). »

Russel, l'un des premiers qui aient bien senti ces vérités, faisait *couper les cheveux* de tous les enfants scrofuleux qu'il soumettait à l'usage de l'eau de mer, et les exposait, le col découvert, à l'air des côtes; il les renvoyait, dit-il, avec les membres fortifiés et la contenance assurée qui est propre à leur âge.

Voici comment s'exprime le docteur Bertillon : « De toutes les influences, de toutes les indications « du bain de mer que l'on peut signaler, aucune « n'est plus vive que celle qui concerne l'enfant. « S'il n'est pas réellement déjà atteint d'une affec« tion organique grave, ou doué d'une constitution « héréditairement viciée, on voit comme par en-

(1) Pouget. Des Bains de Mer, p. 52.

« chantement se fondre dans l'eau de mer tous ces « symptômes de débilité, de lymphatisme, d'ataxie « qui, à la ville, résistaient aux meilleurs soins, ef- « frayaient fort la famille et le médecin lui-même; « les glandes se résolvent, les écoulements muqueux « cessent, les sueurs, les petites fièvres nocturnes « disparaissent, l'appétit redevient régulier, la peau « se colore d'incarnat en même temps qu'elle se « bronze; la vivacité de l'expression, la gaîté re- « naissent et demeurent. » (*Union médicale.* 1862.)

« De tous les âges, dit le docteur Roccas, l'en- « fance est certainement l'époque de la vie à laquelle « convient le mieux la pratique de la mer (1). »

Voici enfin comment s'exprime le docteur Quissac, de Montpellier, dont le témoignage ne sera pas suspect, puisque cet auteur a eu pour but de démontrer, dans son ouvrage, l'abus des bains de mer et leurs dangers. « L'action tonique des bains de mer « semble en quelque sorte spécifique pour favoriser « le développement de la constitution, *tant que le* « *corps n'a pas acquis son entier développement*, « c'est-à dire jusqu'à l'âge de dix-huit à vingt ans. « Administrés pendant cette période de la vie, en « supposant toutefois que *leur indication soit bien* « *établie*, ils augmentent la somme des forces radi- « cales et favorisent le développement des organes « par l'heureuse influence qu'ils apportent dans les

(1) Roccas. Traité pratique des Bains de Mer. Paris, 1862, P. 42.

« fonctions de la digestion, de la nutrition, etc. On « ne saurait douter de leur vertu en ces circon- « stances (1). »

Que l'on répète encore que l'amour du plaisir, la curiosité, le besoin de changer d'air, conduisent seuls les malades sur les bords de l'Océan ; c'est là un sophisme qui tombe de lui-même et que l'expérience médicale de chaque jour repousse victorieusement. Cette objection d'ailleurs n'est pas nouvelle ; Baglivi la réfute dans le chapitre intitulé : *De mutando aere in longis et difficilibus morbis* (2). Sans doute on ne peut nier que les plaisirs, les distractions que l'on trouve au bord de l'Océan, le spectacle de la mer, si imposant pour celui qui n'en a jamais joui, n'exercent une grande influence sur l'organisme ; mais on ne peut pas dire que les effets de la médication maritime, chez les enfants principalement, se bornent à cette influence morale. L'eau de mer, que l'analyse classe à la tête des eaux chlorurées iodiques fortes, est la plus minéralisée de toutes les eaux connues. Par sa composition chimique seule, elle exerce donc sur la peau une action tonique et stimulante remarquable. L'atmosphère maritime de son côté exerce sur la muqueuse des bronches une action tout aussi vive, tout aussi stimulante. Quand on considère l'étendue de la mu-

(1) Quissac. De l'Abus des Bains de Mer, de leurs dangers Paris, 1853. P. 26.

(2) Bagl. *op. omnia*. Lugd. 1704. P. 387.

queuse bronchique chez les enfants, l'importance de l'absorption pulmonaire ou cutanée dans le jeune âge, on comprend tout le prix que doit avoir, pour un organisme qui se développe ou pour une constitution débilitée, une atmosphère sans cesse renouvelée, riche en oxygène et en lumière, imprégnée de molécules salines, quelquefois même chargée des senteurs bienfaisantes du pin maritime.

L'action spéciale qu'exerce, sur la muqueuse bronchique, l'atmosphère vivifiante de l'Océan met la médication maritime bien au-dessus de toutes les médications toniques. Cette médication constitue même, dans la thérapeutique des maladies de l'enfance, un mode de traitement plus énergique, plus riche en éléments reconstituants, que les traitements hydrothérapiques ordinaires, qui n'ont et qui ne peuvent avoir, sur la membrane muqueuse bronchique, qu'une action secondaire ou consécutive.

Les médecins ne sont pas les seuls à proclamer cette importante vérité, que l'on doit fortifier les enfants faibles afin de leur assurer une bonne santé dans l'avenir. Les philosophes, les poètes, les moralistes, se plaisent tous à reconnaître les avantages d'une bonne constitution. « L'homme, dit Platon, « n'est un beau spectacle que lorsque la beauté et « la force de l'âme sont en harmonie avec la beauté « et la force du corps (1). »

(1) Plat. Rep. Lib. III, cap. IX.

Les poètes du paganisme n'ont-ils pas exprimé la même pensée lorsqu'ils ont dit :

Gratior et pulchro veniens in corpore virtus. (Virgile.)
Mens sana in corpore sano. (Juvénal.)

Montaigne, lorsqu'il traite de l'institution des enfants, s'exprime ainsi en parlant des soins que l'on doit donner au jeune écolier. « Endurcissez-le à la « sueur et au froid, au vent, au soleil et aux hazards « qu'il lui fault mespriser ; ostez-lui toute mollesse « et délicatesse au vestir et au coucher, au manger « et au boire ; accoutumez-le à tout ; que ce ne soit « pas un beau garson et dameret, mais un garson « vert et vigoreux (1). »

Un de nos plus savants prélats, un homme dont s'honorent également l'épiscopat et l'instruction publique en France, Mgr Dupanloup attache lui aussi une haute importance à l'éducation physique des enfants. « Il suffit, dit ce prélat éminent, de voir le « sourire, le regard, le coloris, la grâce qui brillent « sur le visage d'un enfant et embellissent sa phy- « sionomie ; il suffit de voir quelle vie l'anime, « quelle ardeur le transporte et l'élance, pour com- « prendre que la beauté, la dignité, la pureté, l'é- « nergie, l'adresse, l'agilité du corps *ne sont en au- « cune façon méprisables*... L'éducation physique « a pour but de rendre l'homme, corps et âme, « aussi fort, aussi sain, aussi indépendant que pos-

(1) *Essays* de Michel Montaigne. Liv. I, chap. XXV.

« sible des accidents extérieurs. Ce seul mot suffit
« pour faire comprendre l'importance et la nécessité
« de cette éducation. En effet, *sans une constitu-*
« *tion forte*, l'homme le plus intelligent et le plus
« laborieux est réduit à l'impuissance. Triste jouet
« des maladies, il se trouve arrêté à chaque pas
« dans la carrière. Les lettres, les sciences, les arts,
« les métiers les plus humbles comme les profes-
« sions les plus élevées, rien n'est possible sans le
« secours d'une bonne santé (1). »

Le meilleur moyen de garantir les enfants des maladies auxquelles ils sont si fréquemment exposés consiste à les fortifier pendant que leur corps se développe. Le praticien ne doit pas oublier qu'un grand nombre d'affections propres au jeune âge sont dues souvent à un régime mal entendu, à une éducation mal dirigée, à un genre de vie factice ou efféminé; or, en pathologie, prévenir vaut mieux que guérir. Dans notre société parfois trop civilisée, les enfants sont élevés dans de véritables serres chaudes. On surcharge leur estomac d'aliments stimulants, on surexcite leur système nerveux par des lectures qui sont au-dessus de leur portée; leurs muscles ne sont pas assez exercés, leur intelligence l'est beaucoup trop. En un mot, on fait tout pour vieillir ces petits êtres avant l'âge et pour les priver du vrai, du seul bonheur qui leur convienne ici-bas, l'innocence et l'insouciance. Entraînés par un

(1) *Traité de l'Éducation*. Paris, 1857. T. I, p. 461.

fol amour ou par un ridicule orgueil, les parents, dans leur aveuglement, ne voient pas que l'enfant précoce qu'ils entourent de tant de soins et qu'ils destinent un jour à être un savant, sera tout simplement un homme malingre et rachitique qui ne deviendra jamais, comme ils l'espèrent, une des lumières de ce monde.

Les bains de mer et l'habitation sur le bord de l'Océan offrent au médecin un moyen toujours sûr de modifier des constitutions délicates, de refaire même des constitutions entièrement viciées. Le docteur Gaudet insiste avec raison sur la nécessité de soumettre les enfants à *un séjour prolongé sur les côtes*, lorsque l'on veut obtenir des effets curatifs certains. « Plusieurs des enfants affectés de « scrofule ou de rachitisme, dit-il, ont passé à « Dieppe avec des avantages incontestables l'hiver « et le printemps qui ont suivi les bains de mer ; « ils ont évité ainsi les récidives si fréquentes chez « eux quand ils retournent hiverner dans les « grandes cités (1). » Les observations faites à Dieppe, celles qui ont été faites sur un grand nombre d'autres plages, prouvent sans réplique l'efficacité des bains de mer dans les affections lymphatiques et dans les affections scrofuleuses qui apparaissent si souvent d'une manière insidieuse chez les enfants débiles.

Cette vérité thérapeutique a reçu depuis peu une

(1) Gaudet. Des Bains de Mer, p. 101.

démonstration pratique et en quelque sorte officielle. L'administration de l'Assistance publique vient de créer à Berck, département du Pas-de-Calais, un hôpital de cent lits, afin de faire prendre des bains de mer aux enfants scrofuleux des hôpitaux de Paris et afin aussi de donner à ces enfants le bénéfice *d'un séjour prolongé sur le bord de la mer* : les effets obtenus sont très-satisfaisants. Voici comment s'exprime M. Blondel, inspecteur de l'Assistance publique, dans une lettre qu'il m'a fait l'honneur de m'adresser à ce sujet : « L'hôpital « de Berck est situé sur le bord de la mer, sur une « belle plage. On y envoie les enfants de nos « hôpitaux de Paris qui paraissent dans de bonnes « conditions pour profiter de ce mode de traitement ; « ils y passent l'été et l'hiver, prennent beaucoup de « bains, ont une bonne nourriture, font autant « d'exercice que possible, et, jusqu'à présent, tout « fait espérer que le résultat sera des plus satis- « faisants. Une visite récente de médecins de Paris « a constaté des améliorations qui ont surpassé « toute attente. Le traitement médical, en dehors « des bains de mer, se réduit à très-peu de choses. »

Depuis lors, j'ai visité l'établissement de Berck, et j'ai pu m'assurer moi-même des bons résultats qu'il donne sous la savante et intelligente direction du docteur Perrochaud. Ces enfants, presque tous rachitiques, continuellement exposés, nu-pieds, à l'influence salutaire de l'atmosphère maritime, se livrent à la pêche, à la gymnastique, et ont une



nourriture composée en grande partie de poisson et de coquillages ; ils ont tous l'air heureux. Par l'action seule de ce traitement hygiénique et *sans médication interne*, leur teint se colore, leurs forces reviennent et les formes les plus graves de l'affection scrofuleuse s'améliorent rapidement. L'influence que l'atmosphère maritime exerce sur ces enfants est telle qu'il est facile, en les visitant, de distinguer immédiatement ceux qui sont arrivés depuis quelques semaines de ceux qui ne le sont que depuis quelques jours. Puisque l'administration de l'Assistance publique obtient d'aussi bons résultats sur une plage froide de la Manche, et dans un département qui, d'après le docteur Boudin, est, après le département du Nord, celui qui fournit le plus grand nombre de phthisiques en France (1), ne peut-on pas dire que les résultats seraient bien plus satisfaisants encore, si les circonstances avaient permis de fonder cet établissement hospitalier sur l'Océan et dans des conditions climatériques mieux appropriées au traitement de la scrofule ?

Les faits que je viens de citer renferment un grand enseignement. Ils démontrent, comme je l'ai déjà dit, et comme on ne saurait trop le répéter, qu'un séjour prolongé des enfants faibles sur le bord de la mer suffit pour modifier complétement leur constitution, pour transformer même un

(1) Traité de Géographie médic. Tome 2, page 660.

enfant souffreteux en un enfant fort et bien portant. Malheureusement, en France, on s'occupe beaucoup moins de l'amélioration de la race humaine que de celle des races animales. Par un contraste bizarre dans nos mœurs, l'éducation physique de nos enfants est l'objet de moins de soins que l'éducation physique de nos animaux domestiques ou de leurs produits.

Il faut savoir donner à chaque chose l'importance qu'elle comporte : penser un peu moins aux animaux, un peu plus aux hommes. Que les pères de famille, jaloux de la santé de leurs enfants, s'occupent donc désormais de leur éducation physique autant que de leur éducation morale, et qu'ils n'oublient jamais ce mot profond de Michelet : « Notre société si agitée, si violente, est une vraie « guerre à l'enfance (1). » Qu'ils méditent ces paroles empreintes d'une saine philosophie, et qu'ils cherchent un remède à un mal qui nous atteint dans ce que nous avons de plus cher, qui menace beaucoup plus qu'on ne le pense l'avenir de la génération actuelle. Pour arriver à ce résultat, aussi louable que fécond en conséquences, il faut opérer dans nos mœurs et dans quelques-uns de nos usages une réforme complète. Cette réforme, en ce qui concerne nos habitudes balnéaires ou thermales, regarde le médecin et le père de famille.

Les bains de mer employés comme moyen

(1) La Mer, p. 414.

fortifiant dans l'enfance sont, depuis quelques années, devenus d'un usage général, je dirai même vulgaire, dans tous les rangs de la société. Mais, au point de vue de l'hygiène et de la thérapeutique, il s'en faut de beaucoup que l'on retire de cette médication tout le parti que l'on pourrait en obtenir. Les enfants ne restent pas assez longtemps sur le bord de la mer ; leur constitution ne peut donc éprouver de modification réelle d'un séjour à la côte qui n'est le plus souvent que momentané, par conséquent beaucoup trop court. Les occupations des parents, les études des enfants, une foule de circonstances, constituent autant d'obstacles que le médecin ne peut pas toujours faire disparaître. On court passer quelques semaines sur une plage que l'on n'a pas eu le temps de choisir, où les enfants n'ont pas le temps de s'acclimater, et l'on part dès qu'un commencement d'amélioration se manifeste chez eux. Dans une médication qui demande du temps et du repos, on fait tout à la hâte. On part, quand au contraire il faudrait rester, afin de consolider les résultats obtenus, afin d'habituer les jeunes baigneurs aux brises de l'Océan, qui les aguerriraient peu à peu contre les froids plus vifs de l'hiver. Aussi, la plupart de ces enfants voient-ils disparaître avec rapidité l'amélioration qu'ils avaient éprouvée de leur trop court séjour à la côte.

Un grand nombre de personne n'accordent pas à

la médication maritime le rang qu'elle doit avoir, et ne lui attribuent pas l'importance qu'elle mérite. Il résulte de là que les bains de mer se prennent au milieu de plaisirs et d'écarts de régime qui en détruisent l'efficacité. On doit agir d'une manière toute différente, lorsque l'on conduit au bord de la mer des enfants faibles ou des enfants malades. Au lieu d'aller passer avec eux quelques jours seulement sur une plage bruyante, où il est impossible de les soustraire aux habitudes mondaines que leur imposent trop souvent *la faiblesse et l'amour-propre des mères*, il faut les conduire *loin des villes*, sur une *plage agreste*, où, dans des conditions hygiéniques parfaites, ils pourront, *pendant plusieurs mois*, respirer l'air pur et salutaire de l'Océan. *Là*, comme le veut Michelet, *dans une maison à la côte un peu abritée et bien soleillée*, sans souci aucun de leur toilette, ces enfants seront du matin au soir soumis à l'influence bienfaisante de l'atmosphère maritime. Les promenades sur la côte, la pêche, les promenades en mer formeront les plaisirs de chaque jour, et remplaceront avec avantage les distractions futiles et trop souvent dangereuses qu'offrent à la jeunesse les plages adoptées par la mode. Pris de cette manière, les bains de mer constitueront une médication toujours sûre, toujours efficace, toujours agréable. Des enfants et des jeunes gens ne peuvent jamais s'ennuyer au bord de la mer. Les rochers, les dunes, les forêts de pins, la grève nue battue par les flots, forment partout de salutaires

promenades. Les enfants s'y amusent toujours, et les jeunes gens y utiliseront à chaque instant les connaissances qu'ils ont en géologie ou en histoire naturelle. Ces jeunes promeneurs seront assurés de faire chaque jour pour leurs collections une ample et abondante moisson.

Croit-on qu'un grand nombre d'enfants de nos lycées et de nos colléges, qui sont d'une santé débile, ne verraient pas promptement leur constitution se modifier s'ils passaient leurs vacances près de la mer, au lieu de promener, comme ils le font, leur ennui et leur oisiveté sur les boulevards des grandes villes ? Croit-on qu'il n'en serait pas de même pour les élèves de nos écoles spéciales, que les veilles et le travail épuisent si souvent avant l'âge ? Croit-on qu'un grand nombre d'officiers de notre armée n'auraient pas une constitution plus robuste et ne seraient pas plus aptes qu'ils ne le sont à supporter les fatigues de la guerre, si les jeunes élèves du Prytanée avaient la possibilité, chaque année, de passer plusieurs mois sur le bord de l'Océan ?

Afin de concilier les soins que demande l'éducation physique ainsi entendue et ceux que réclament l'éducation morale, afin de ne pas s'exposer à fortifier le corps au détriment de l'intelligence, pourquoi ne créerait-on pas sur les bords de l'Océan et dans un climat tempéré, convenant à de jeunes organisations, des maisons d'éducation dans lesquelles on développerait les forces physiques des élèves en

même temps qu'on exercerait leurs facultés intellectuelles ? Un grand nombre d'enfants auxquels le séjour des villes est funeste, et auxquels par conséquent la vie de collége est interdite, fortifieraient là leur corps tout en cultivant leur intelligence.

L'air pur et vivifiant de l'Océan serait bien plus salutaire à ces enfants que le séjour monotone et souvent malsain des infirmeries. Ces maisons d'une *simplicité extrême* deviendraient plus tard d'agréables lieux de vacances pour un grand nombre d'enfants qui ont besoin de prendre les bains de mer, et qui ne le peuvent faire parce que leurs parents sont dans l'impossibilité de les y accompagner. De telles institutions, dignes d'une époque de progrès, mais de progrès bien compris, rendraient sous le rapport physique comme sous le rapport moral un immense service à la jeunesse actuelle. Là se trouve, à mes yeux, un avenir tout nouveau pour un grand nombre d'enfants frêles et débiles, qui appartiennent à toutes les classes de la société. Ainsi se trouverait réalisée cette pensée si sage et si juste du docteur Gaudet : « Le temps n'est pas éloigné peut-être, où « les bains de mer seront employés généralement « comme le meilleur moyen d'éducation physique « dans l'enfance (1). »

La médication maritime est douée d'une action thérapeutique tellement puissante qu'elle doit être placée, dans le jeune âge, au premier rang des mé-

(1) Gaudet. Op. cit., p. 112.

dications toniques. Si l'on peut dire avec autant de vérité que de raison qu'il n'y a pas en médecine de remède plus commun et plus à la portée de tous que l'eau de l'Océan, il faut reconnaître qu'il n'existe pas pour l'enfance souffrante de traitement plus efficace que les bains de mer.

Que les médecins, que les pères de famille, que les hommes qui se sont voués à l'éducation n'oublient jamais la puissance réparatrice dont jouissent l'eau et l'atmosphère marines, et qu'ils aient toujours présente à la mémoire cette légende touchante que nous raconte un médecin de Florence : « Deux « enfants parés de toute la grâce attendrissante de « la jeunesse meurent dans les hôpitaux de cette « ville. Sur la figure de l'un d'eux se peint une « langueur pleine d'amertume ; les yeux de l'autre « s'éteignent dans une ombre éternelle. Ces en- « fants, dit ce médecin, ne seraient pas morts si on « avait pu les envoyer à la mer (1). »

(1) Michelet. La Mer, p. 411.



CHAPITRE IV

ACTION PHYSIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE DES BAINS DE MER ET DE L'ATMOSPHÈRE MARITIME CHEZ LES ENFANTS.

L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DES BAINS DE MER CHEZ LES ENFANTS EST UNE ACTION COMPLEXE. — PROPRIÉTÉS SPÉCIALES DE L'EAU DE MER. — L'EAU DE MER AGIT DANS LE BAIN A LA LAME : 1° PAR SA TEMPÉRATURE ; 2° PAR SA COMPOSITION CHIMIQUE ; 3° PAR SA DENSITÉ ; 4° PAR LE MOUVEMENT DE SES FLOTS ; 5° PAR L'ABSORPTION. — LES BAINS DE MER SONT DES BAINS FROIDS. — ACTION PHYSIOLOGIQUE DUE AU FROID. — PHÉNOMÈNES D'IMMERSION, IMMÉDIATS OU PRIMITIFS. — PHÉNOMÈNES DE RÉACTION, MÉDIATS OU SECONDAIRES. — PHÉNOMÈNES CONSÉCUTIFS OU GÉNÉRAUX. — ACTION PHYSIOLOGIQUE DUE A LA COMPOSITION CHIMIQUE DE L'EAU DE L'OCÉAN, — A SA DENSITÉ, — A SON MOUVEMENT, — A L'ABSORPTION. — L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DU BAIN DE MER VARIE SUIVANT LES ENFANTS, SUIVANT LA PLAGE. — DURÉE D'UNE SAISON DE BAINS DE MER CHEZ LES ENFANTS. — ACTION PHYSIOLOGIQUE DES BAINS DE MER CHAUDS CHEZ LES ENFANTS. — ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'ATMOSPHÈRE MARITIME. — L'ATMOSPHÈRE MARITIME AGIT CHEZ LES ENFANTS PAR SA COMPOSITION CHIMIQUE ET PAR SES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES. — ACTION PHYSIOLOGIQUE DU LIEU DE LA PLAGE. — ACTION THÉRAPEUTIQUE DES BAINS DE MER ET DE L'ATMOSPHÈRE MARITIME CHEZ LES ENFANTS.

L'action physiologique que les bains de mer exercent sur les enfants est complexe : elle se compose

de l'ensemble des actions qu'exercent sur eux les agents qui constituent la médication maritime et qui sont l'eau, l'air et le lieu de la plage. Les auteurs n'ont pas toujours fait cette distinction; aussi, ont-ils émis sur le sujet qui nous occupe des opinions contradictoires, quelquefois même erronées. L'eau et l'air de la mer, dont les effets varient suivant les lieux, se prêtent dans la médication maritime un tel concours, qu'il est impossible de nier l'identité et la simultanéité de leur action physiologique. Cependant, afin de procéder avec méthode, et comme si cela pouvait se faire réellement dans la pratique, nous allons étudier séparément l'action physiologique que l'eau de mer seule exerce sur l'organisme des enfants. Nous examinerons ensuite l'action physiologique qu'exercent sur ce même organisme l'air et le lieu de la plage.

La composition chimique et les propriétés physiques de l'eau de mer ont été exposées ailleurs; il est inutile d'y revenir. L'analyse démontre que cette eau est une eau minérale douée d'une grande énergie. Les sels et les autres principes qui entrent dans la composition de l'eau de mer rendent donc la médication maritime bien supérieure à toutes les médications balnéaires, dans lesquelles l'eau froide seule est employée comme élément actif. D'un autre côté, les propriétés physiques de l'eau de l'Océan, les mouvements réguliers ou accidentels qui l'agitent continuellement, ne permettent pas d'établir la moindre comparaison entre les bains de mer et les





bains ordinaires ou même les bains de rivière, comme n'ont pas craint de le faire quelques médecins.

Toutes les personnes qui vivent sur les bords de l'Océan savent combien la sensation que l'on éprouve lorsque l'on est mouillé par de l'eau de mer diffère de la sensation que l'on ressent lorsque l'on est mouillé par de l'eau douce. Ce phénomène dépend de la lenteur avec laquelle se fait l'évaporation de l'eau salée et de la soustraction moins rapide du calorique naturel qui en est la conséquence; mais il tient aussi à l'action propre de l'eau de mer et à l'action stimulante des particules salines que cette eau, en s'évaporant, dépose sur la peau. J'ai vu très-souvent des enfants faire de longues promenades, en marchant tantôt dans la mer, tantôt dans le sable. Au bout de quelques instants de ce jeu qui les amusait beaucoup et qui les délassait d'une manière remarquable, ils avaient les pieds rouges et brûlants : cette rougeur et cette chaleur persistaient tout le reste du jour. Des enfants, sujets à s'enrhumer dès qu'ils se mouillaient les pieds, en ont agi ainsi, d'après mes conseils, à leur grande satisfaction, et ils s'en sont parfaitement trouvés. C'est un mode de révulsion utile et agréable que je regarde comme très-salutaire dans certaines affections bronchiques propres à l'enfance. Je n'ai pas besoin de faire observer que ce moyen ne saurait être employé sur une plage vaseuse ou couverte de galets, ni même sur une plage sablonneuse mais froide, du nord de la France.

Il y a longtemps que cette observation a été faite et on en trouve la preuve dans une relation du capitaine anglais Bligh, qui fit, sur l'Océan Pacifique, un trajet de 1,300 lieues dans un bateau non ponté. Voici comment s'exprime ce marin : « Comme je « ne voyais aucun espoir de faire sécher nos habits, « je recommandai à mes hommes de passer leurs « vêtements à l'eau de mer. Par ce moyen ils se pro« curaient un degré de chaleur qu'ils ne pouvaient « obtenir lorsqu'ils étaient mouillés d'eau de pluie, « et ils furent moins exposés aux rhumes et aux rhu« matismes. Je recommande la méthode que nous « avons suivie, qui consiste à tremper les habits dans « l'eau de mer et à les tordre lorsqu'ils sont imbibés « d'eau de pluie. C'était là notre seule ressource et « nous en tirâmes le plus grand parti, car cela a plus « d'analogie qu'on ne croit avec un changement « d'habits secs (1). »

Écoutons encore le docteur Currie, qui a remarqué « que les effets stimulants de l'eau de mer sur les « vaisseaux de la peau préviennent l'action débili« tante du froid ; que les personnes qui se sont plon« gées dans l'eau salée conservent plus longtemps « le brillant des yeux et la rougeur des joues que « celles qui se baignent dans l'eau douce d'une « même température, et que l'on s'aperçoit qu'il y a « une plus forte réaction vitale lorsqu'elles en sor« tent. »

(1) Buchan. Op. cit., p. 72.

Dans la narration que fait le capitaine Ingelfield de la perte du vaisseau *le Centaure*, qu'il commandait, cet officier rapporte que les vêtements de ses matelots étant continuellement mouillés par l'eau salée, la peau de leur corps fut entamée sur plusieurs points. Si le contact incessant de l'eau de mer sur la peau produit un effet assez considérable pour qu'il en résulte une ulcération, on peut certaitainement conclure de ce fait que l'immersion réitérée du corps dans la mer pendant un temps limité produira sur l'enveloppe cutanée une excitation aussi vive que salutaire. Il résulte évidemment de là que les bains de mer ont une action propre, spéciale, qui est due en grande partie aux propriétés stimulantes de l'eau de l'Océan.

Dans le bain à la lame (1) l'eau de mer agit sur l'organisme des enfants : 1° *par sa température ;* 2° *par sa composition chimique ;* 3° *par sa densité ;* 4° *par le mouvement continuel de ses vagues ;* 5° selon certains auteurs enfin, *par l'absorption cutanée* de quelques-uns des principes salins qui entrent dans sa composition.

1° TEMPÉRATURE.

D'après les recherches du docteur Gaudet, la température moyenne de la mer sur la plage de Dieppe

(1) On appelle bains à la lame les bains que l'on prend dans la mer, afin de les distinguer des bains d'eau de mer qui sont pris dans des baignoires ou dans des piscines plus ou moins grandes, ainsi que cela se voit dans certains établissements,

est de 18 à 20 degrés centigrades. Cette moyenne est plus élevée à Royan, d'après le docteur Pouget. Elle est encore un peu plus élevée à La Tremblade. Sur cette plage, l'eau atteint souvent 23 et 25 degrés. Cette température de l'eau de mer, d'une haute importance pour les enfants, est due à la configuration et à la nature de la plage, qui est largement ouverte sur l'Océan, très-plate et exclusivement sablonneuse. Elle dépend aussi de l'agitation continuelle des vagues dans le pertuis de Maumusson, qui borne cette plage à l'horizon. L'eau de l'Océan, roulant là ses flots tourmentés et blanchissants d'écume sur d'immenses bancs de sable, absorbe et conserve sur toute cette partie du littoral une quantité de calorique relativement plus grande qu'ailleurs.

Quelle que soit la température de l'eau ou de l'atmosphère, personne n'entre dans la mer sans éprouver une sensation de froid assez vive. Les bains à la lame sont donc, avant tout, des bains froids; mais ils sont bien loin de ne posséder que cette qualité comme le supposent certains auteurs qui expliquent l'action physiologique de ces bains uniquement d'après l'action que l'eau froide produit sur l'économie. Le docteur Gaudet a donné lui-même à l'élément froid une part beaucoup trop grande dans les effets physiologiques que produisent les bains de mer, et il a, selon moi, commis une grande erreur lorsqu'il a dit que « dans la thé« rapeutique des maladies de l'enfance, les bains

« de mer n'étaient que des bains [illegible]
« dernière puissance d'action [illegible]
vrai, l'unique mode d'action [illegible]
quoi donc verrions-nous [illegible]
ments dispendieux que [illegible]
de familles pour se rendre [illegible]
bords de l'Océan ?

Les bains de rivière, qui [illegible]
que les bains de mer [illegible]
facilité dans toute la France [illegible]
partout remplacer ces [illegible]
comme on le dit, le [illegible]
bain de mer, la médication [illegible]
pie seraient des [illegible]
est loin d'en être ainsi [illegible]
gie comme sous celui de la [illegible]

L'action propre, spéciale, [illegible]
l'Océan exerce sur la [illegible]
la médication maritime [illegible]
culière et que rien ne peut [illegible]
de mer constituent donc [illegible]
maladies de l'enfance [illegible]
énergique, beaucoup plus [illegible]
constituants que l'hydrothérapie [illegible]
membrane muqueuse [illegible]
tout à fait secondaire [illegible]
maritime, comme l'a [illegible]
le docteur Bertillon, est [illegible]

(1) Gaudet, Op. cit., p. 112.

ordre et de même nature que l'hydrothérapie ordinaire, mais qui agit dans des conditions générales de milieu et d'exercice bien différentes, bien meilleures, qui lui donnent une supériorité relative très-grande (1). Si l'on compare, en effet, ces deux médications sous le double rapport de l'hygiène et de l'agrément, on reconnaît promptement que la médication maritime, pratiquée sur une plage océanique, chaude et sablonneuse, que rafraichit toujours une brise salutaire, où la réaction est secondée par l'exercice, par des promenades en mer, par une alimentation renfermant à profusion de l'iode et du chlorure de sodium, on reconnait, dis-je, que cette médication, principalement chez les enfants, l'emporte beaucoup sur l'hydrothérapie.

On n'a, dans cette circonstance, considéré qu'un seul des éléments physiologiques du bain de mer, l'effet que produit sur l'organisme la différence de température qui existe entre le corps de l'enfant et le milieu dans lequel on le plonge, et on a négligé l'action spéciale que l'eau de mer exerce sur la peau. On peut, il est vrai, dire que les bains de mer agissent sur l'économie comme des bains froids, mais comme des bains froids d'une nature toute particulière. Le praticien ne doit jamais oublier que l'eau de l'Océan est une eau minérale qui a une composition chimique propre et qui emprunte, en outre, au mouvement incessant des vagues une action éminemment remarquable.

(1) *Union médicale*. 1862.

Les phénomènes physiologiques qui se produisent chez les enfants dans le bain à la lame, et qui sont dus à la température de l'eau, sont de trois sortes :

1° Phénomènes d'immersion, immédiats ou primitifs ;

2° Phénomènes de réaction, médiats ou secondaires ;

3° Phénomènes consécutifs ou phénomènes généraux.

1° *Phénomènes d'immersion, immédiats ou primitifs.*

L'enfant qui entre dans la mer éprouve toujours une sensation de froid assez vive, souvent même pénible ; il est immédiatement pris d'un spasme général. Sa peau se refroidit ; elle devient pâle, rugueuse (chair de poule), quelquefois bleuâtre. On dirait que tous les fluides sont refoulés à l'intérieur ; un sentiment d'oppression, un resserrement pénible, se manifestent à la poitrine et à l'épigastre. La respiration est entrecoupée : il veut parler et ne peut le faire ; ses membres et ses mâchoires éprouvent un tremblement général, le pouls devient plus petit. Selon une expression vulgaire, le corps de l'enfant a l'air de rentrer en lui-même.

2° *Phénomènes de réaction, médiats ou secondaires.*

Au bout d'un temps toujours très-court (ordinairement quelques secondes), dont la durée varie suivant les différentes organisations et suivant les circonstances, ces phénomènes disparaissent pour faire place à des phénomènes entièrement opposés. Le spasme cesse; l'enfant éprouve, sinon une sensation de chaleur, du moins un sentiment de bien-être général. Sa peau se réchauffe, elle se colore; sa respiration se régularise, ses mouvements deviennent faciles. L'enfant parle et joue dans l'eau; son pouls se développe. En un mot, il y a dans l'économie un mouvement d'expansion générale.

La réaction qui s'opère pendant que le corps est plongé dans la mer est plus ou moins rapide, plus ou moins franche; elle dure une, deux, trois minutes, quelquefois davantage. Cela dépend de l'âge de l'enfant, de son état de santé, de sa constitution, de la disposition particulière dans laquelle il se trouve. Si le bain se prolonge trop, le petit baigneur voit se reproduire le spasme dont il a été pris à son entrée dans l'eau. Il frissonne une seconde fois et les phénomènes de concentration apparaissent de nouveau.

On a donné le nom de *frisson secondaire* à cette deuxième période de spasme et d'oppression, qui offre cela de particulier qu'elle est plus intense, plus pénible, plus persistante que la première. Ce

frisson secondaire fait mal à l'enfant; il peut même, s'il se prolonge, avoir des conséquences fâcheuses pour lui. On doit donc toujours faire sortir le petit baigneur de l'eau, avant son apparition.

3° *Phénomènes consécutifs ou généraux.*

Les phénomènes consécutifs ou généraux des bains de mer apparaissent chez les enfants après les phénomènes physiologiques de l'immersion et de la réaction dont ils sont la conséquence immédiate.

Le phénomène physiologique de l'immersion consiste en une diminution momentanée de la chaleur naturelle dans les parties du corps qui se trouvent en contact immédiat avec l'eau froide. Cet effet n'est qu'instantané, car la nature, qui tend toujours à rétablir l'équilibre, force les parties qui ne sont pas en contact avec l'eau à envoyer du calorique vers celles qui ont perdu le leur. L'affluence du calorique à la périphérie du corps dure donc autant que l'impression du froid, elle dure même davantage. C'est ce qui explique pourquoi une partie plongée dans l'eau froide devient plus chaude qu'elle ne l'était auparavant. On ne peut pas dire que l'eau froide communique de la chaleur au corps; elle lui en soustrait au contraire, mais elle provoque dans la partie du corps soumise à son action une réaction en vertu de laquelle le calorique y afflue des parties profondes et y devient même prédominant lorsque cette action a cessé. C'est par

ce double mécanisme que les bains froids font disparaître les affections des organes profondément situés. Il ne faudrait pas cependant que l'eau froide agît trop longtemps sur le corps de l'enfant, car la force vitale s'épuiserait et les parties immergées, perdant leur sensibilité, cesseraient de fournir du calorique : la mort alors pourrait s'ensuivre. Il y a longtemps, en effet, que le père de la médecine a dit : *Balneum frigidum corroborat, vel occidit.*

Le phénomène physiologique de la réaction consiste dans un afflux momentané du sang à la périphérie du corps. Ce redoublement d'activité de la circulation capillaire donne à la peau et à l'économie tout entière un ton remarquable, qui permet aux organes de remplir leurs fonctions en même temps qu'il leur fournit la possibilité de résister plus facilement à l'influence des agents extérieurs. La réaction est donc l'élément principal, essentiel de la médication maritime ; c'est elle qui détermine les phénomènes consécutifs ou généraux.

Si tout a été bien calculé, si l'enfant n'est pas resté trop longtemps dans l'eau, voici quels seront chez lui ces phénomènes consécutifs ou généraux. Après être sorti de l'eau et pendant qu'il s'habille, le petit baigneur éprouve un frisson dont la durée et l'intensité sont toujours en rapport avec la faiblesse de sa constitution. Sa peau conserve pendant quelques instants de la pâleur et de la fraîcheur, mais elle ne tarde pas à reprendre sa couleur habituelle. Une sensation de bien-être se

fait sentir chez lui ; il ressent de la chaleur principalement dans les parties du corps naturellement douées d'une sensibilité plus grande. C'est ainsi que les sujets lymphatiques chez lesquels la muqueuse palpébrale est habituellement rouge, se plaignent d'un sentiment de cuisson très-vif aux yeux. Après le bain les enfants sont plus forts, plus dispos : ils ont faim. Quelques-uns d'entre eux cependant éprouvent un sentiment de lassitude et de courbature.

Ces effets physiologiques, se réitérant à chaque bain, ne tardent pas à laisser dans l'économie des traces sensibles. Les capillaires cutanés se dessinent, le tissu cellulaire sous-jacent s'injecte. La peau se vascularise ; elle devient moins sèche et conserve une chaleur qui ne lui était pas ordinaire. Le système musculaire acquiert de l'énergie ; l'appétit est plus vif, principalement à la sortie du bain. Chez certains sujets nerveux et impressionnables le sommeil est agité, mais au bout de quelques jours il devient plus profond. Le contact journalier de l'eau de mer occasionne chez un grand nombre d'enfants de vives démangeaisons ou des éruptions de formes diverses. L'urticaire, dans ce cas, apparaît fréquemment.

Au bout d'un temps un peu plus prolongé de l'usage des bains de mer, on remarque chez les enfants les phénomènes physiologiques suivants : Le besoin de prendre de la nourriture est plus fréquent, les digestions sont meilleures. La circu-

lation générale devient plus active et imprime une énergie toute nouvelle à la circulation périphérique La peau subit d'importantes modifications dans son tissu et dans son aspect ; elle devient plus ferme, plus rose, plus chaude ; elle ne tarde pas à brunir. Les mouvements respiratoires acquièrent de l'ampleur et de la régularité. L'hématose se fait mieux ; le sang appauvri se modifie sous le rapport de la quantité et sous celui de la qualité. La maigreur des enfants disparaît, leurs chairs flasques et blafardes deviennent fermes et colorées. Chez plusieurs d'entre eux on remarque un accroissement rapide qui ne s'accompagne ni d'amaigrissement, ni de faiblesse comme cela se voit souvent. Presque toujours au contraire, sous l'influence de la médication maritime, des enfants qu'une croissance excessive avait courbés et fatigués au point de faire concevoir des inquiétudes pour leur taille ou pour leur poitrine, se redressent et prennent de la force.

Ces phénomènes physiologiques, dont le moment d'apparition, la nature et l'intensité varient suivant les individus, se manifestent pendant que les enfants prennent des bains ou quelque temps après la saison balnéaire.

2° COMPOSITION CHIMIQUE.

Si le froid est l'agent principal des phénomènes physiologiques qui se manifestent dans l'économie pendant les bains de mer, il ne saurait du moins en être considéré comme le seul et l'unique agent.

Les principes salins que renferme l'eau de mer ont évidemment une action très-grande dans la manifestation de ces phénomènes. Par les propriétés excitantes que ces différents sels communiquent à l'eau, ils exercent sur la peau une stimulation qui tend à la fois à abréger, chez eux, les phénomènes physiologiques de l'immersion et à favoriser, à hâter même les phénomènes si importants de la réaction.

3° DENSITÉ.

La densité de l'eau de mer rend d'autant plus grande la pression que cette eau exerce déjà sur le corps des petits baigneurs. Comme cette pression tend à refouler les liquides à l'intérieur, la densité de l'eau de l'Océan favorise d'autant les phénomènes de concentration. Cette action mécanique de l'eau, s'ajoutant à l'action physiologique du froid, il en résulte que le corps de l'enfant, déjà amoindri par la contraction organique des tissus, l'est encore par la pression du liquide qui l'environne de toutes parts.

4° MOUVEMENT.

Le mouvement des vagues, qui varie suivant la forme, suivant la nature de la plage et suivant l'état de l'atmosphère, produit chez les enfants des effets variables que le médecin doit toujours prendre en considération. Lorsque la mer est calme, le mouvement régulier des flots, renouvelant sans

cesse l'eau qui se trouve en contact avec le co
favorise la soustraction du calorique et ten
augmenter l'intensité des phénomènes physi
giques dus à l'immersion, c'est-à-dire l'act
déprimante du bain de mer. D'un autre côté,
mouvement incessant des flots produit une espè
de massage qui est d'autant plus salutaire que
plage est plus tiède et plus sablonneuse et qui e
très-propre à favoriser la réaction. Lorsque la m
monte lentement sur une plage exclusiveme
sablonneuse, l'eau acquiert à la surface des vagu
une température beaucoup plus élevée que dan
leur profondeur. Le corps des enfants se trouv
donc, pendant le bain, sans cesse frappé par de
couches d'eau qui ont une température différent
La simultanéité de ces sensations opposées donne
cette espèce de massage un agrément bien grand
procure aux petits baigneurs un sentiment de bien
être qui facilite beaucoup la réaction.

Lorsque la mer est agitée, lorsque, selon l'ex
pression consacrée, *il y a de la lame*, les effets qu
nous venons de décrire sont plus prononcés. Dan
ce cas la percussion des vagues a une action spé
ciale : elle stimule la peau, active la circulatio
capillaire et est éminemment propre, chez le
enfants, à faire disparaître les empâtements d
tissu cellulaire et les engorgements glandulaire
qui sont dus au lymphatisme et à la scrofule.

Afin de résister à l'action des vagues, les enfant
sont dans la nécessité de se livrer dans l'eau à de

mouvements et à des efforts musculaires, qui constituent pour eux une gymnastique d'autant plus salutaire qu'ils s'y livrent dans un milieu dense, d'une température basse et éminemment variable. L'exercice, le choc des flots diminuent chez eux l'impression désagréable du bain froid et favorisent encore la réaction.

Mais si le mouvement des vagues est plus grand, si la mer est houleuse, si les lames viennent frapper le rivage avec force, il se produira chez les enfants un effet moral fâcheux : ils auront peur. La crainte, paralysant alors leurs forces et leurs mouvements, rendra plus sensibles et plus durables, chez eux, les phénomènes immédiats de l'immersion ou les phénomènes de concentration, et pourra retarder, empêcher même, la réaction. La percussion des vagues, agissant en outre sur le système musculaire, comme le ferait un exercice trop violent, amènera chez quelques enfants un sentiment de fatigue et de courbature qui pourra, dans certains cas, forcer d'interrompre le traitement maritime. Parmi les faits que j'ai observés à cet égard, je me contenterai de citer le suivant :

Deux enfants prenaient tous les jours des bains sur la plage de La Tremblade, qui est remarquable par le calme de ses flots, l'île d'Oléron lui servant, pour ainsi dire, de brise-lames et la préservant des vagues trop fortes de l'Atlantique. Ils se baignèrent un jour à Saint-Georges de Didonne, dont la plage, resserrée à ses deux extrémités par des

rochers, est assez profonde. Le temps était magnifique, mais il faisait une forte brise nord-est et la mer qui montait contrariait le cours de la Gironde ; aussi *y avait-il beaucoup de vagues*. Ces enfants prirent leur bain avec un de leurs amis plus grand, plus fort qu'eux, et sachant parfaitement nager. Ces trois jeunes baigneurs me dirent, lorsqu'ils sortirent de l'eau, que le bain les avait *un peu fatigués*. Le soir même, ils éprouvèrent un sentiment de courbature accompagné d'un malaise général qui les empêcha, le lendemain, de prendre leur bain habituel. Un effet analogue se produisit, dans le cours de la même saison balnéaire, chez l'un de ces enfants, d'une constitution plus délicate que son frère, après un bain pris sur la plage de La Tremblade un jour où la mer était très-houleuse.

Lorsque la mer est mauvaise, lorsque les lames sont fortes, le bruit des vagues, la crainte que les enfants éprouvent, les dangers qu'ils peuvent courir, le choc des flots, beaucoup trop violent pour leur frêle organisation, tout se réunît alors pour engager le médecin prudent à interdire formellement le bain chez les enfants.

5° ABSORPTION.

Quelques médecins ont supposé qu'il se produisait dans le bain de mer un effet médicamenteux, c'est-à-dire qu'il y avait absorption par la peau d'une certaine quantité d'eau salée. Ce n'est là

qu'une supposition gratuite ; le resserrement physiologique qu'éprouvent les tissus sous l'impression du froid s'oppose évidemment à tout phénomène d'absorption cutanée. Le docteur Lecœur, de Caen, a commis cette erreur : « Un autre effet des bains « de mer que je dois signaler ici, dit ce médecin, « est l'espèce d'irritation assez vive parfois que les « sels et autres principes que contient l'eau de mer « déterminent sur la peau. C'est à cette irritation « que cette sorte de bains doit en partie son effi- « cacité. Il est, de plus, hors de doute que quelques- « unes de ces substances *sont absorbées* et agis- « sent comme toniques, comme résolutives, soit « que l'absorption se fasse par *la surface cutanée*, « ou par la muqueuse pulmonaire ou digestive.

« Toujours est-il, et l'expérience est là pour le « prouver, que des individus pâles, souffrants, « étiolés, les enfants et les adolescents surtout, « chez lesquels *l'absorption est plus active*, ne « tardent pas, après un court séjour sur le littoral « et l'usage de quelques bains, à en subir l'heu- « reuse influence et à voir leur constitution se « modifier d'une manière avantageuse » (1).

Ceci ne prouve nullement l'absorption des principes salins de l'eau de mer par la peau. L'auteur a confondu ici l'action particulière que l'eau de l'Océan exerce sur le tissu cutané et l'action générale que l'atmosphère maritime produit sur l'organisme tout entier.

(1) Lecœur. Op. cit., tome Ier, p. 33.

Mais si l'absorption est nulle pendant le temps toujours très-court de l'immersion, il est plus que probable qu'une partie du sel, qui reste chaque jour sur la peau après le bain, finit par être absorbée et par pénétrer d'une manière insensible dans l'économie.

Les effets physiologiques que je viens de décrire sont ceux que l'on observe le plus habituellement, mais on ne doit pas oublier que chaque enfant a sa manière de sentir propre, sa manière de réagir spéciale. L'action physiologique du bain de mer est donc toujours modifiée par le tempérament, par la constitution, par l'idiosyncrasie du petit baigneur ; il est impossible d'établir à cet égard rien d'absolu. Les phénomènes immédiats ou primitifs sont plus intenses et durent plus longtemps chez les enfants faibles et pusillanimes que chez ceux qui sont forts et courageux. Chez certains enfants, la période de réaction, que le docteur Pouget appelle avec beaucoup de justesse période d'équilibration, dure de une à trois minutes ; chez d'autres elle dure un peu plus. La disposition particulière de l'enfant, sa constitution, l'état de l'Océan et de l'atmosphère, l'habitude jouent dans tout cela un rôle important. Aussi, le moment d'apparition du frisson secondaire est-il éminemment variable, sans toutefois être jamais éloigné de l'instant où ont apparu les premiers phénomènes de la réaction.

La plupart des enfants éprouvent un sentiment de bien-être général dès qu'ils sont habillés, d'au-



tres au contraire conservent pendant quelques instants une sensation de froid presque désagréable : la peau chez eux reste marbrée et violacée. Trop faible ou trop lente dans ce cas, la réaction n'imprime pas une activité suffisante à la circulation capillaire. Ce résultat est dû le plus souvent à l'état de faiblesse des enfants ou à la durée trop grande du bain dont l'action imprudemment prolongée tend, ainsi que nous l'avons déjà dit, à épuiser la force vitale. L'air et le lieu de la plage ont une grande influence sur la manière dont se produit chez les enfants le phénomène physiologique de la réaction.

Quatre jeunes filles, d'une constitution un peu délicate, prenaient des bains de mer aux Sables-d'Olonne. La saison était favorable, l'été très-chaud, et cependant la réaction s'opérait difficilement chez elles. Lorsqu'elles sortaient de l'eau, elles étaient pâles, avaient la peau marbrée, et souvent, après s'être habillées, elles éprouvaient un sentiment de froid assez prolongé. D'après mes conseils, leur mère les amena à La Tremblade. Sur cette plage peu distante de la première, mais beaucoup plus chaude, la réaction se fit parfaitement, et un état de bien-être général remplaça chez ces jeunes baigneuses la sensation de froid qu'elles ressentaient habituellement à la sortie du bain. Dans cette circonstance, les bains de mer furent pris par ces jeunes filles dans des conditions de santé et de constitution identiques, au milieu de conditions at-

mosphériques exactement semblables. La différence des effets physiologiques observés chez elles aux Sables-d'Olonne et à La Tremblade ne peut évidemment être attribuée qu'à la différence climatérique de ces deux plages.

« Il y a, dit le docteur Gaudet, telle cause passa-« gère qui peut entraver accidentellement la venue « des phénomènes réactifs. Un enfant qu'on avait « laissé *avec les pieds nus sur le rivage*, avant « d'entrer au bain, en sortit *bleu et grelottant* « contre son habitude (1). » Je vois souvent les enfants qui prennent des bains à La Tremblade attendre sur la plage l'heure de la pleine mer en s'amusant à courir, *jambes et pieds nus*, après les mille objets que la marée montante apporte sur le sable. Cet exercice, loin d'avoir comme à Dieppe des résultats fâcheux, loin de rendre les enfants *bleus et grelottants*, est, au contraire, très-salutaire, et constitue, à mes yeux, une préparation au bain froid excellente, très-propre à habituer les enfants pusillanimes au bruit et au mouvement de l'Océan, très-propre surtout, par le ton qu'il donne à la peau, à régulariser chez les petits baigneurs la marche et le développement des phénomènes physiologiques que détermine chez eux le bain de mer.

Un jeune homme de 18 ans, d'une constitution très-délicate, avait, à plusieurs reprises, essayé de prendre des bains de mer sur les côtes de la Man-

(1) Gaudet. Op. cit., p. 81.

che. La réaction se faisant mal chez lui, ces bains lui étaient devenus excessivement désagréables, et il y avait complétement renoncé malgré son médecin qui les lui conseillait tous les ans. Ce jeune homme vint à La Tremblade. Il passa là toutes ses journées, *jambes et pieds nus*, à se promener sur la plage, à ramasser des coquillages, à visiter, lorsque les grandes marées le permettaient (1), les viviers à huîtres situés à une certaine distance en mer. La tiédeur de l'eau, la chaleur de l'atmosphère lui donnèrent envie de se baigner. La réaction se fit parfaitement, et à la suite du premier bain il éprouva un bien-être qui lui était inconnu : il continua. Sa mère, qui l'avait vu si souvent sur la côte de Granville, pâle et grelottant, appréhendant le bain froid, était heureuse de le voir se jeter avec plaisir dans l'eau. La saison que ce jeune homme passa à La Tremblade le fortifia beaucoup; elle lui fit le plus grand bien, et le réconcilia entièrement avec les bains de mer.

Les effets consécutifs des bains de mer diffèrent suivant la constitution des enfants, suivant leur état de santé, et selon une infinité de circonstances que le médecin doit apprécier avec soin. Le docteur Roccas a voulu classer ces effets consécutifs par groupes distincts, se succédant avec régularité et d'une manière mathématique ; et il a minutieuse-

(1) La mer se retire d'autant plus loin et laisse à marée basse une partie d'autant plus grande de la plage à découvert, qu'elle s'est, à son plein, plus avancée sur cette plage.

16e bain; je dirai même qu'ils se produisent à cette époque avec une intensité beaucoup plus grande. L'habitude de la mer, les effets déjà obtenus, rendent évidemment, à mesure que la saison avance, les bains beaucoup plus salutaires, beaucoup plus efficaces. C'est alors que la peau des enfants se colore, qu'elle prend du ton, qu'elle brunit, que leur système musculaire se développe et que leurs membres s'allongent d'une manière souvent très-remarquable.

Le point le plus important, à mon avis, n'est pas alors de *savoir s'arrêter à temps*, comme le dit le docteur Roccas ; mais bien au contraire de *savoir prolonger, autant que possible, le séjour des enfants sur le bord de la mer*. Le plus sûr moyen, en effet, de retirer de la médication maritime tous les avantages que cette médication peut offrir aux enfants, consiste à leur faire prendre des bains aussi longtemps que la saison le permet Lorsque les bains ne sont plus possibles, si l'on veut consolider et rendre durables les effets obtenus, il faut que les petits baigneurs habitent longtemps encore les bords de l'Océan ; ils profiteront ainsi des effets salutaires qu'exerce sur eux *en toute saison* l'atmosphère maritime. Mais pour que ce séjour leur soit profitable, il faut absolument que le littoral choisi se trouve dans un climat tempéré et que le mode d'habitation et la manière de vivre des enfants soient, contrairement à ce qui se voit tous les jours, entièrement conformes aux prescriptions de l'hygiène et de la thérapeutique.

Il est une question qui se présente à chaque instant dans la pratique et qui est résolue d'une manière bien différente par les divers auteurs. Combien faut-il de bains de mer pour produire chez des enfants un effet thérapeutique réel ? En d'autres termes, de combien de bains se compose pour les enfants une saison de bains de mer ? L'usage et l'opinion publique veulent qu'une saison de bains de mer se compose de 20, 25 ou 30 bains tout au plus. Beaucoup de médecins partagent même cette manière de voir. « Après le 25e bain, dit le docteur « Roccas, les bains de mer ne produisent plus d'effets sensibles (1). » Un telle manière de voir, qui ne repose sur aucun fait, ne saurait être admise par les praticiens. Chez les enfants naturellement faibles, chez ceux qui se trouvent affaiblis par la croissance, chez les enfants lymphatiques ou scrofuleux, une saison de bains de mer doit *durer autant que possible*. Ces enfants ne sauraient jamais demeurer trop longtemps sur le bord de l'Océan : pour eux, la médication maritime doit être, en quelque sorte, indéfiniment prolongée. Il ne faudrait pas conclure de là, cependant, que pour aller plus vite ces petits malades doivent prendre deux bains par jour.

La pratique des doubles bains est toujours dangereuse. Un certain intervalle et le repos de la nuit sont toujours nécessaires entre deux bains de mer. Il faut que la réaction, entre deux bains, puisse se

(1) Roccas. Op. cit., p. 25.

faire entière, complète. En m'exprimant ainsi, je ne parle pas des bains pris dans la Méditerranée qui ne sont souvent que des bains d'eau tiède salée.

Les bains de mer chauds sont loin de produire chez les enfants des effets aussi prononcés que les bains à la lame. Comme ces derniers, ils activent la circulation générale et donnent de l'énergie à la circulation capillaire. Par l'excitation qu'ils produisent, ils occasionnent fréquemment des démangeaisons à la surface du corps. Sous leur influence, la peau des enfants devient plus dense, plus colorée, l'appétit se développe ; toutes les fonctions se régularisent Ces bains ont donc sur l'organisme une action physiologique analogue à celle des bains de mer froids, mais cette action est beaucoup plus faible. Moins toniques, ils sont en même temps moins stimulants. Pour que ces bains produisent de bons effets, il faut que leur action soit aidée par toutes les ressources d'une hygiène bien entendue. Loin de pouvoir remplacer entièrement les bains de mer, ainsi que Vogel le croyait au siècle dernier, ils sont principalement employés chez les enfants qui sont trop jeunes ou trop faibles pour supporter le spasme initial du bain à la lame, ou chez ceux qui ne peuvent pas suffisamment réagir contre la soustraction de calorique que le bain froid opère toujours dans l'organisme. « On doit, dit le docteur Gaudet, ad« ministrer les bains de mer chauds aux enfants qui « n'ont pas atteint leur deuxième année, qui tous« sent, qui, par suite de faiblesse native ou mor-

« bide, n'ont aucun caractère de réaction cutanée « et se présentent avec un teint blafard, des chairs « flasques et des membres grêles (1). » Il est de toute évidence que des enfants arrivés à un tel degré de faiblesse ne peuvent pas supporter les bains de mer froids.

Les auteurs qui ont préconisé les bains de mer chauds les ont presque tous regardés comme une médication transitoire, propre à habituer certains enfants aux bains de lame trop froids de prime abord pour eux. « Nous donnons, dit le docteur « Gaudet, ces bains à la température de 31° que « l'on abaisse de jour en jour jusqu'à celle de 25°. « Ils sont considérés comme *des moyens prépa-* « *ratoires* devant amener à l'usage des bains « froids, comme des succédanés devant les rempla- « cer temporairement, et sont descendus aussi bas « que possible, à 22 degrés centigrades (2). » Quelle que soit l'autorité du docteur Gaudet, je doute que des enfants d'une constitution délicate puissent jamais supporter de tels bains pris dans une baignoire.

L'usage fréquent que l'on fait des bains de mer chauffés, en Angleterre, en Allemagne et sur toutes les côtes de la Manche, l'importance que les praticiens de ces contrées attachent à cette médication, témoignent d'une manière péremptoire en faveur

(1) Gaudet. Op. cit., p. 19.
(2) Gaudet. Op. cit., p. 26.

de l'opinion que je soutiens, que les plages tempérées conviennent mieux à l'enfance que les plages froides du Nord. Sur ces plages, en effet, où l'eau de l'Océan est souvent à 22 ou 23°, des bains à la lame *très-courts*, dans lesquels les enfants réagissent facilement et en jouant, sont presque toujours possibles ; et ils seront certainement mieux supportés par eux que des bains d'eau de mer portée artificiellement à cette température et pris dans une baignoire, dans le seul but d'habituer ces petits baigneurs à la mer. Sur de semblables plages, cette précaution devient à peu près inutile. Les bains d'eau de mer chauffés sont donc des bains fortifiants que l'on emploie toutes les fois que le bain à la lame trop froid peut offrir quelque danger pour les enfants, et dont l'usage doit naturellement être plus répandu sur les bords de la Manche que sur les plages semi-méridionales du golfe de Gascogne. Après le bain de mer chaud, dont la durée n'excédera jamais 10 ou 15 minutes, les enfants devront toujours se livrer à un exercice modéré sur la plage.

Des médecins, redoutant à l'excès la stimulation que produit chez certains enfants le contact de l'eau de mer, ont conseillé de *mitiger* ces bains en y ajoutant de l'eau douce ou des substances émollientes, telles que de l'amidon, de la gélatine, etc., afin, disent-ils, d'émousser leur action. Un tel précepte ne tend à rien moins qu'à dépouiller les bains de mer chauds de toute leur efficacité et à les

transformer en véritables bains d'eau douce. Le seul moyen de rendre ces bains toujours supportables, toujours salutaires chez les enfants, consiste à en modifier *la durée et la température*, selon la constitution des petits baigneurs.

Voici un exemple qui démontre l'utilité que peuvent avoir dans certains cas les bains de mer chauds : Un enfant de neuf à dix ans, d'une constitution éminemment délicate, ayant eu déjà un rhumatisme articulaire général et ressentant encore des douleurs erratiques, fut envoyé aux bains de mer. La peau de cet enfant était décolorée, l'appétit presque nul, très-capricieux ; il existait chez lui un souffle cardiaque prononcé. Consulté sur l'opportunité des bains à la lame dans cette circonstance, je les défendis et les remplaçai par des bains de mer chauds à 30° ; je recommandai en même temps de faire jouer cet enfant sur la plage une partie de la journée afin de le soumettre à l'action salutaire de l'atmosphère maritime, et afin aussi de lui procurer le bénéfice non moins utile d'une vive insolation. Au bout de quelques jours la peau de cet enfant prit de la couleur, l'appétit se développa, les battements du cœur perdirent leur irrégularité, les douleurs erratiques disparurent. Les forces revinrent peu à peu, et au bout de trois semaines le petit malade n'était plus reconnaissable. Il partit dans les premiers jours de septembre, se promettant bien de revenir une autre année prendre de vrais bains de mer, qui modifieront certainement d'une

8

manière beaucoup plus efficace sa santé et sa constitution.

ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'ATMOSPHÈRE MARITIME.

Dans l'ouvrage éminemment pratique qu'a publié sur les bains de mer le docteur Gaudet, ce savant médecin apprécie ainsi l'action vivifiante qu'exerce sur les enfants l'atmosphère maritime : « Il y aurait, dit-il, un long chapitre à faire, si on « voulait étudier les influences salutaires qu'exerce « particulièrement sur les enfants l'habitation des « bords de la mer pendant les trois mois de l'été. « On reconnaîtrait en elles le tableau abrégé des « effets connus des bains de mer à cet âge, sous le « rapport moral et physique, et on serait amené à « les considérer avec les médecins anglais et « allemands, tels que Buchan, Vogel, Mühry, « comme un *auxiliaire efficace* des bains de mer ou « subrégat prééminent dans les cas où ceux-ci ne « sont pas pratiqués. (1) » « Les effets physiologi- « ques qu'exerce sur l'organisme l'air de la mer, « dit de son côté le docteur Roccas, pour être « moins sensibles et moins observables que ceux « des bains de mer, n'en sont ni moins réels, ni « moins dignes d'attention. (2) »

Plus affirmatif que ces auteurs, je dirai que

(1) Gaudet. Op. cit., p. 100.
(2) Roccas. Op. cit., p. 270.

l'atmosphère maritime a, sur l'organisme des enfants, une action tout aussi vive, tout aussi efficace que l'eau de mer. S'il était possible, même, d'isoler par la pensée les actions respectives de l'eau et de l'air de la mer, je n'hésiterais pas à accorder, dans les effets obtenus par la médication maritime, une part sinon plus grande, du moins une part égale à l'atmosphère de la mer qu'à l'eau de l'Océan. Lorsqu'un enfant prend des bains de mer, l'eau de l'Océan n'agit sur lui que pendant un temps très-limité chaque jour ; l'atmosphère maritime, au contraire, agit sur son jeune organisme d'une manière incessante, et pendant le jour et pendant les longues heures de la nuit. L'eau de mer n'agit que par son contact sur l'enveloppe cutanée, l'air de l'Océan exerce à la fois son action vivifiante sur la peau et sur la muqueuse bronchique dont la nature spéciale et l'étendue considérable donnent lieu, dans le jeune âge, à d'importants phénomènes de stimulation et d'absorption pulmonaires.

D'un autre côté, si l'on considère l'atmosphère maritime sous le double rapport de sa composition et de ses propriétés physiques, on voit de suite que cette atmosphère a, sur l'économie des enfants, un mode d'action identique avec celui de l'eau de l'Océan. Comme cette dernière, elle agit sur leur organisme par sa température, par sa densité, par ses principes constituants et par les mouvements que lui communiquent les phénomènes météoro-

logiques qui se passent à chaque instant au milieu d'elle.

Plus pure, plus dense, plus lumineuse, d'une température plus constante que l'atmosphère terrestre, incessamment renouvelée par la brise et par les vents qui règnent sur les côtes, l'atmosphère maritime agit sur tous les organes et modifie profondément toutes les fonctions de l'économie. Elle tonifie la peau et les muqueuses, fournit à la respiration des éléments plus réparateurs et rend l'hématose plus complète. L'intensité de la lumière, si remarquable sur le bord de l'Océan, joue un rôle immense dans cette stimulation générale. Sous toutes ces influences vivifiantes, la peau se colore, se vascularise, les fonctions respiratoires se font plus facilement, les organes profonds se dégorgent, le système musculaire lui-même acquiert une énergie inaccoutumée. L'appétit, continuellement excité par l'air salé que les enfants respirent sans cesse, devient beaucoup plus vif ; les fonctions digestives prennent de l'activité et régularisent les fonctions si importantes et si souvent viciées, chez les enfants, de l'assimilation et de la nutrition. Les qualités physiques que possède l'atmosphère maritime, les phénomènes météorologiques dont elle est le siége, lui donnent une action toute spéciale sur l'organisme. Plus fraîche en été, plus chaude en hiver que l'atmosphère terrestre, elle est éminemment propre à modifier les fonctions de la peau et de la muqueuse bronchique chez les

enfants qu'ont étiolés l'air impur des grandes cités et l'atmosphère trop concentrée des appartements modernes.

L'air de la mer est loin d'occasionner chez les enfants une sensation de froid aussi désagréable et aussi dangereuse que l'air frais de l'intérieur des terres. Il sèche et rafraîchit, mais il ne provoque pas la toux comme le fait ce dernier. Il en est de l'air marin comme de l'eau de mer qui mouille, mais qui n'enrhume pas aussi facilement que l'eau douce. Cela tient évidemment aux propriétés excitantes que communiquent à l'air marin les particules salines dont il est toujours imprégné. Je me hâte d'ajouter que je n'entends ici nullement parler des enfants ou des jeunes gens atteints de phthisie pulmonaire: *chez ces jeunes malades l'eau et l'air de la mer sont toujours nuisibles.*

Une autre propriété de l'atmosphère maritime, tout aussi digne de fixer l'attention du praticien, est l'action tonique et vivifiante qu'elle exerce sur le système musculaire. Les enfants se fatiguent beaucoup moins lorsqu'ils se promènent en tout autre lieu; il semble que l'air marin donne de la force et de l'énergie aux muscles; cette action vivifiante se fait même sentir sur les fonctions cérébrales. Ainsi les hommes de cabinet qui habitent les bords de l'Océan remarquent souvent qu'une promenade de quelques heures au bord de la mer suffit pour reposer leur esprit et pour leur

permettre de reprendre, sans fatigue aucune, leurs études habituelles.

L'action physiologique de l'atmosphère maritime, excitante et tonique comme celle de l'eau de l'Océan, se confond presque toujours avec l'action générale que les bains de mer exercent sur l'organisme. Il y a des cas cependant où l'on peut étudier isolément ses effets comme dans l'observation suivante :

Une jeune fille de onze ans fut envoyée aux bains de mer. Cette enfant, fatiguée par la croissance, était, depuis plusieurs mois, pâle, sans appétit, languissante. Le temps était pluvieux au moment de son arrivée et elle se trouva, pendant quelques jours, dans l'impossibilité de prendre des bains. Comme les promenades sont presque toujours possibles malgré le mauvais temps (1) sur les plages sablonneuses bordées de pins, je conseillai à cette jeune fille des courses journalières sur la côte, lesquelles n'étaient en définitive que des bains prolongés d'air maritime. Au bout de quelques jours la petite malade avait déjà beaucoup plus d'appétit, ses forces étaient en partie revenues. Le mauvais

(1) Il est rare qu'il pleuve pendant une journée entière sur le bord de l'Océan. L'heure de la marée montante ou celle de la marée descendante apporte presque toujours une modification dans l'état de l'atmosphère. Quelquefois il pleut à une distance légère de la côte, alors que le temps est simplement couvert ou même tout à fait beau sur le bord de la mer. Le vent de la mer, disent les marins, chasse la pluie.

temps ayant enfin cessé, elle put prendre des bains qui achevèrent et consolidèrent promptement une guérison commencée sous la seule influence de l'atmosphère maritime.

Si l'eau et l'air de la mer exercent une action physiologique spéciale sur l'organisme des enfants, le lieu de la plage exerce sur ce même organisme une action non moins vive, non moins importante. Le lieu ou le climat a, chez les enfants, une telle influence sur la marche et le développement des phénomènes physiologiques de l'immersion et de la réaction, que le docteur Dutrouleau a pu dire avec autant de justesse que de raison : « Chez l'enfant et « dans l'hygiène, la question du climat domine celle « du bain (1). » C'est pour cela que les enfants faibles et lymphatiques qui ont besoin d'être tonifiés et auxquels il ne faut pas une réaction très-forte, et les sujets nerveux auxquels il faut au contraire une action dynamique vive, ne devront jamais prendre leur bain dans le même lieu. Aux premiers, les plages océaniques du sud-ouest de la France ; aux seconds, les plages du nord.

L'action thérapeutique des bains de mer et de l'atmosphère maritime chez les enfants n'est autre chose que le résultat des effets physiologiques que déterminent dans leur organisme l'eau et l'atmosphère de l'Océan. Cette action se manifeste par des

(1) Ann. de la Société d'hydrolog. méd. de Paris. T. VI, p. 86.

modifications profondes dans le mode de vitalité et dans l'état général de la santé des petits baigneurs.

La médication maritime a pour effet chez les enfants de tonifier tous les organes, de modifier la qualité du sang, de donner à l'enveloppe cutanée plus de chaleur, plus de vascularité, à la force vitale plus d'énergie. Elle donne aux muscles plus de ressort, à la peau plus de consistance ; elle la bronze pour ainsi dire et la rend, ainsi que la muqueuse bronchique, beaucoup moins sensible aux vicissitudes atmosphériques. L'incrustation saline que les bains de mer laissent sur la peau produit en outre une excitation générale très-propre à modifier chez les enfants les affections des viscères internes.

Les effets thérapeutiques des bains de mer comprennent toutes les modifications qui se produisent dans l'économie pendant et après les saisons balnéaires. Non-seulement les bains de mer occasionnent une amélioration immédiate dans la santé des enfants, mais ils impriment à leur économie tout entière une stimulation durable qui amène chez eux d'importantes transformations dans les parties malades. C'est ainsi que, par l'usage réitéré de ces bains, on arrive à changer complétement les conditions générales de la santé dans le jeune âge, à créer même des constitutions nouvelles. C'est un fait d'observation vulgaire que, sous l'influence de la médication maritime, les enfants faibles ou maladifs retrouvent les forces et la santé qu'ils ont perdues. Mais ce qui doit le plus frapper le praticien

dans cette médication, ce n'est pas tant la guérison des maladies dont les enfants sont atteints, que la disparition des prédispositions morbides dont un grand nombre d'entre eux paraissent menacés; c'est, si l'on peut s'exprimer ainsi, l'immunité pathologique que ces petits malades acquièrent pour l'avenir, immunité précieuse que ne leur offre aucune autre médication.

J'ai déjà dit avec quelle facilité la toux catarrhale qui se rencontre si fréquemment chez les enfants à l'époque de la croissance ou dans la convalescence de certaines maladies de poitrine et celle qui dépend d'une simple faiblesse de constitution, disparaissent sous l'influence de l'atmosphère maritime, aidée quelquefois par l'action des bains de mer. Dans ce cas, la médication maritime fait cesser tout à coup des accidents dont la persistance et la gravité inquiétaient les familles, quelquefois même les médecins, et débarrasse les enfants de ces récidives continuelles de bronchite auxquelles ils étaient fatalement sujets chaque hiver et toutes les fois qu'ils se mouillaient les pieds.

Les personnes qui habitent le bord de l'Océan peuvent seules comprendre l'efficacité que possède dans cette circonstance l'air de la mer. Voici un fait entre autres qui m'a vivement frappé. Il y a quelques années, pendant la saison des bains de mer et alors que la chaleur atmosphérique était très-grande, une épidémie de rougeole se déclara à la Tremblade. Chaque jour je rencontrais sur la plage de petits

malades chez lesquels l'éruption venait de disparaître et qui conservaient une toux très-forte. J'habitais alors le Perche, contrée froide et humide, et j'avoue que, dans ma clientèle, je n'aurais jamais osé permettre à des enfants de sortir et d'aller se promener dans de telles conditions de santé. Sur le bord de la mer, les choses se passèrent d'une manière toute différente. Non-seulement je ne remarquai aucun accident chez ces enfants, mais je constatai avec surprise que, chez eux et sous la seule influence de l'air marin, la toux disparut avec une rapidité inouie. Ce fait significatif vient s'ajouter à un grand nombre de faits du même genre qu'ont publiés les auteurs qui se sont occupés de médication maritime. Le docteur Pouget a, dans son excellent ouvrage sur les bains de mer, cité un fait semblable à celui que je viens de rapporter.

Voici encore une observation qui prouve l'heureuse influence que l'atmosphère de la mer, parfumée des principes résineux du pin maritime, peut exercer dans la convalescence de certaines affections pulmonaires. Un enfant de quinze ans, qui habitait Boulogne, fut atteint vers la fin de l'hiver d'une pneumonie grave à marche régulière. Aussitôt que le petit malade fut en état de voyager, son père l'amena dans les dunes de La Tremblade. Il toussait beaucoup, était maigre et avait considérablement perdu de ses forces. On était alors aux premiers jours du printemps. Les bois de pins qui bordent cette partie du littoral de la France jouissent

à cette époque de l'année d'une température très-douce et répandent dans l'atmosphère un parfum aussi suave que salutaire. Cet enfant alla chaque jour s'y promener quelques heures : il sentit peu à peu ses forces revenir. Ses courses journalières devenant de plus en plus longues, il finit par passer tout son temps dans les dunes et dans les bois, évitant avec soin l'air trop vif de la plage. La toux disparut entièrement, et au bout de quelques semaines cet enfant parfaitement rétabli put, sans danger aucun, retourner à son collége. Les conditions climatériques que ce petit malade rencontra au bord de l'Océan lui furent très-favorables, et il est évident qu'il se rétablit d'une manière beaucoup plus rapide et surtout beaucoup plus complète que s'il eût, pendant sa convalescence, habité les côtes froides et brumeuses de l'extrême nord de la France.

Les bains de mer et l'atmosphère maritime ont pour action définitive chez les enfants d'augmenter la force vitale dans les cas si divers de faiblesse constitutionnelle, ou dans la convalescence des maladies qui ont apporté une perturbation profonde dans l'économie. Sous l'influence de ces deux agents thérapeutiques, l'eau et l'air de l'Océan, l'amaigrissement, la faiblesse musculaire disparaissent; les fonctions digestives acquièrent de l'activité, de la régularité : il en est de même des fonctions de la peau et de celles non moins importantes de la muqueuse pulmonaire. La sécrétion de la muqueuse bronchique, toujours si abondante chez certains en-

fants blonds et lymphatiques, change de nature et tarit entièrement. C'est ce qui explique la rapidité avec laquelle on voit cesser sur le bord de l'Océan la toux si souvent interminable qui caractérise la coqueluche à son déclin, et la toux non moins rebelle qui, chez un grand nombre d'enfants, accompagne certaines bronchites à forme catarrhale.

Tout, dans la médication maritime, l'eau, l'air et le lieu de la plage, tout concourt à fortifier les enfants faibles, à guérir les enfants malades. Puissante et sûre dans la première période de la vie, c'est-à-dire pendant tout le temps que le corps de l'enfant se développe, l'action physiologique et thérapeutique des bains de mer est essentiellement tonique et constitue, dans le jeune âge, la médication réparatrice par excellence. Mais par cela seul que la médication maritime est susceptible de faire beaucoup de bien, elle peut, en raison même de son énergie, faire beaucoup de mal. Il est donc nécessaire d'étudier avec le plus grand soin les phénomènes pathologiques propres à l'enfance qui réclament son emploi afin d'en faire un usage toujours judicieux, toujours rationnel.

CHAPITRE V

PHÉNOMÈNES PATHOLOGIQUES PROPRES A L'ENFANCE, QUI RÉCLAMENT L'EMPLOI DE LA MÉDICATION MARITIME.

LA MÉDICATION MARITIME EST UNE MÉDICATION GÉNÉRALE QUI CONVIENT DANS LA THÉRAPEUTIQUE DES MALADIES CHRONIQUES PLUTÔT QUE DANS CELLE DES MALADIES AIGUES. — ELLE EST UTILE DANS LES ÉTATS PATHOLOGIQUES GÉNÉRAUX OU DANS LES DIATHÈSES. — DIATHÈSE LYMPHATIQUE. — DIATHÈSE SCROFULEUSE. — FAIBLESSE CONSTITUTIONNELLE. — FAIBLESSE ACCIDENTELLE. — CONVALESCENCE. — CROISSANCE. AFFECTIONS DE L'ESTOMAC ET DES INTESTINS. — DYSPEPSIE DES ENFANTS OU MALADIE DES ENFANTS GATÉS.—AFFECTIONS VERMINEUSES. — LA MÉDICATION MARITIME EST CONTRE-INDIQUÉE DANS LA PHTHISIE PULMONAIRE. — SON UTILITÉ DANS CERTAINES FORMES DE BRONCHITE. — BRONCHITE CATARRHALE OU NERVEUSE. — BRONCHORRÉE. — TRANSPIRATION EXAGÉRÉE DES ENFANTS. — INCONTINENCE D'URINE NOCTURNE. — CHORÉE. — CHLOROSE. — LA MÉDICATION MARITIME CHEZ LES ENFANTS DOIT ÊTRE SECONDÉE PAR DES CONDITIONS CLIMATÉRIQUES ET HYGIÉNIQUES SPÉCIALES.

La médication maritime est un médication générale que l'on emploie dans la thérapeutique des maladies de l'enfance dans tous les cas où l'organisme

a besoin d'être fortifié. Comme je l'ai déjà dit, et comme Buchan l'a fait remarquer longtemps avant moi, cette médication est plus souvent applicable dans le traitement des maladies chroniques que dans celui des maladies aiguës; elle ne s'adresse pas à un organe en particulier, elle agit sur toute la constitution. Il ne faut donc pas apprécier les phénomènes pathologiques qui réclament son emploi par le nom qu'ils portent ou par le rang qu'ils occupent dans le cadre nosologique, mais bien par les éléments morbides qui les constituent.

On a recours à l'action stimulante des bains de mer chez les enfants toutes les fois qu'il y a diminution d'énergie de la force vitale. Cet état de l'économie se reconnaît à des symptômes de langueur et de débilité qui se manifestent dans tous les organes et dans toutes les fonctions. La médication maritime produit alors les résultats les plus heureux, que cet état de faiblesse soit inné ou constitutionnel, ou qu'il soit l'effet de la croissance ou de la maladie.

Lorsque l'on consulte les ouvrages qui ont été publiés récemment sur les bains de mer, on est frappé du nombre considérable de maladies que la médication maritime est appelée à guérir. Tout le cadre nosologique sans exception aucune y est passé en revue. Panacée merveilleuse, l'eau de mer guérit l'hémoptysie et la phthisie pulmonaire; elle guérit même les *engorgements chroniques de la plèvre costale* et les *varices noueuses ou dif-*

fuses ! (1) Je n'imiterai pas ces auteurs. Tout en reconnaissant avec eux que la médication maritime est excessivement puissante, je dois avouer qu'elle est loin de procurer la guérison immédiate de toutes les maladies. Il faut quand on l'emploie ne jamais oublier la maxime si vraie du professeur Graves : « Le médecin doit se souvenir qu'à une maladie à « marche chronique il faut opposer des remèdes à « action prolongée. » Les bains de mer sont donc indiqués dans toutes les affections de l'enfance où la faiblesse et l'anémie prédominent, c'est-à-dire toutes les fois qu'il y a atonie des différents systèmes de l'économie, et tous les praticiens savent combien ces affections sont ordinairement longues.

De toutes les diathèses qui affligent l'enfance, la diathèse lymphatique est celle que l'on rencontre le plus fréquemment dans les diverses classes de la société. J'ai fait connaitre ailleurs les causes si variées de cette affection dont les cas deviennent de plus en plus nombreux chaque jour. J'ai dit combien il était urgent, afin de remédier à un tel état de choses, de fortifier dès le bas âge les enfants délicats, « les modifications qui s'opèrent dans l'or- « ganisme étant plus complètes et plus rapides dans « l'enfance qu'à toute autre époque de la vie. » (Rilliet et Barthez.) Les caractères que j'ai donnés du lymphatisme sont tellement connus des praticiens que je ne les décrirai pas de nouveau. Tous

(1) Salmon, p. 48 et 49.

les médecins ont dans leur clientèle de ces enfants au teint pâle, verdâtre, dont les yeux sont cernés, les paupières rouges et chassieuses. Ces enfants, qui sont souvent d'une maigreur extrême, ont l'air ennuyé, leur démarche est languissante. D'autres, au contraire, ont la peau blanche et rose, des cils magnifiques, les chairs flasques, un peu bouffies; leur aspect extérieur rappelle celui des chérubins. Malheureusement ce teint frais et rose dont les mères sont quelquefois si fières ne cache que trop souvent une constitution lymphatique, qui se décèle aux yeux des praticiens par d'imperceptibles nodosités que ces enfants présentent toujours sur les parties latérales du cou. La plupart de ces jeunes sujets ont au nez, aux lèvres ou aux oreilles, des éruptions dont la forme varie, mais qui sont toujours de nature strumeuse. On attache en général peu d'importance à ces éruptions, et l'amour-propre des mères permet rarement au médecin de leur donner la seule et véritable dénomination qui leur convienne. Chez le plus grand nombre de ces enfants cet état constitutionnel est héréditaire, mais chez plusieurs d'entre eux il provient de la mauvaise nourriture qu'ils ont eue, du mauvais régime qu'ils ont suivi pendant leur première enfance.

Quelque prononcée que soit l'affection lymphatique, elle cède toujours à la médication maritime. Mais il est nécessaire pour cela que les enfants fassent un *séjour prolongé* sur les bords de l'Océan. Il faut donc que la plage sur laquelle on les conduit

se trouve dans un climat tempéré afin que ces petits malades puissent être *du matin au soir*, *et pendant des mois entiers*, soumis à l'influence bienfaisante de l'atmosphère maritime. En agissant de la sorte, les enfants lymphatiques retireront un bénéfice certain des bains de mer, et l'on sera toujours assuré de voir leur constitution se modifier complétement.

L'affection scrofuleuse doit également être mise au premier rang des maladies qui trouvent un remède sûr et efficace dans la médication maritime. C'est peut-être même la diathèse qui réclame le plus impérieusement l'usage des bains de mer chez les enfants, et le séjour permanent de ces derniers sur les bords de l'Océan. La constitution scrofuleuse n'est autre chose que l'exagération de la constitution lymphatique. Les enfants scrofuleux, tout le monde le sait, se reconnaissent à leur constitution délicate, à la beauté et à la transparence de leur peau, à leur teint pâle et blafard, à leurs cils magnifiques. Ils ont le ventre développé, la lèvre supérieure tuméfiée, les ganglions lymphatiques du cou engorgés; le pourtour de leur nez présente de légères excoriations et ils sont sujets à des ophthalmies plus ou moins rebelles. Quelques-uns d'entre eux ont la tête volumineuse et sont doués d'une figure très-intelligente.

La cause la plus commune du vice scrofuleux chez les enfants est, sans aucun doute, l'hérédité. Mais cette affection dépend quelquefois de la mau-

vaise constitution des parents, de leurs maladies antérieures, de leur âge trop avancé ou relativement disproportionné. Elle trouve souvent aussi sa source dans le mauvais lait que les enfants ont tété, dans les soins inintelligents qu'ils ont reçus pendant les premiers mois de leur vie. C'est une observation que j'ai faite très-fréquemment dans l'arrondissement de Nogent-le-Rotrou, où toutes les femmes de la campagne allaitent des nourrissons qu'elles vont chercher à Paris ou qu'on leur envoie de la capitale. J'ai toujours été frappé du grand nombre d'accidents de nature scrofuleuse que j'ai vus se manifester chez des enfants arrivés bien portants chez leurs nourrices, et chez lesquels cependant il était impossible d'invoquer aucun vice héréditaire. L'absence complète de soins et une mauvaise alimentation suffisaient pour modifier en peu de temps les plus belles constitutions. Que d'enfants j'ai vus devenir ainsi scrofuleux pour être restés couchés dans leur berceau des semaines entières sans prendre l'air, pendant que leurs nourrices les gorgeaient d'aliments qui n'étaient nullement en rapport avec leur âge !

Ces faits sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le croit. Buchan, qui a si bien fait connaître toutes les ressources que la médication maritime offre au praticien dans le traitement des scrofules, cite des observations analogues : « Il n'y a aucun doute, « dit-il, que les enfants nés de parents d'une consti- « tution scrofuleuse, ne soient plus exposés que les

« autres à éprouver tous les symptômes de cette « maladie. Mais de nombreux exemples nous prou- « vent suffisamment que cette affection vient sou- « vent à la suite *du régime végétal*, *joint au* « *manque d'air pur et d'un exercice convenable* ; « qu'on la rencontre parmi les enfants des mar- « chands, des artisans, spécialement parmi ceux « qui habitent les caves humides et privées d'air « des grandes villes (1). » Le même auteur pense que l'humidité qui règne dans une contrée est, comme je l'ai déjà fait observer, une cause très-fréquente de scrofules. Le docteur Hamilton, de Lyn, attribue, selon lui, la fréquence des maladies scrofuleuses que l'on observe dans cette ville à l'humidité qui y règne et à sa situation dans un endroit bas, circonstances toujours favorables au développement de cette maladie. « Si les enfants scrofuleux « nés dans le voisinage de Lyn, ajoute-t-il, sont « envoyés à Mulwern ou dans tout autre endroit où « l'air soit pur, ils recouvrent presque toujours la « santé. L'air et l'eau de ces lieux ne devront cependant pas être considérés comme spécifiques des « scrofules. Ce qu'il y a de certain, c'est que le chan- « gement d'air amène la guérison, d'après les obser- « vations que j'ai été à même de recueillir, de « tumeurs scrofuleuses dissoutes, d'abcès scrofuleux « guéris *après un séjour bien choisi sur la côte*, et « après avoir pris *les bains de mer*; je puis assurer

(1) Buchan. Op. cit., p. 121.

« que des scrofuleux, habitant une grande ville, qui « *iront respirer l'air pur de la mer*, et qui feront « en même temps usage de bains, prendront les « meilleurs moyens de donner à leur constitution « cette force et cette vigueur nécessaires pour vaincre « cette espèce d'action morbide du système lym-« phatique (1). »

Par le mot diathèse scrofuleuse, je n'entends pas seulement la scrofule portée à son plus haut degré, je veux encore désigner cet état pathologique alors même qu'il ne se révèle dans l'économie que par de légers symptômes. Combien d'enfants qui ne sont, pour le public et pour leurs parents eux-mêmes, que des sujets faibles et délicats, et qui, pour le praticien versé dans la connaissance des maladies du jeune âge, sont des enfants scrofuleux ! Il suffit de voir leur peau blanche et transparente, leurs longs cils noirs, leur lèvre supérieure un peu tuméfiée, leurs oreilles souvent humides, pour reconnaître le vice constitutionnel dont ils sont atteints, pour comprendre l'urgence qu'il y a de les soumettre à un traitement spécial. C'est probablement cette pensée qui a inspiré ces paroles si vraies au docteur Barrier, de Lyon : « Quelle différence « entre deux médecins dont l'un, méconnaissant la « nature de certaines modifications de l'organisme, « n'y voit que les indices d'une prédisposition qu'il « n'est pas en son pouvoir de changer, tandis que

(1) Buchan. Op. cit., p. 126.

« l'autre, avec cette sagacité et cet esprit philoso-
« phique sans lesquels il n'y a point d'art hippo-
« cratique, voit dans ces modifications les premiers
« effets d'un véritable état pathologique qu'il se
« hâte d'arrêter dans sa marche et de faire rétro-
« grader (1). »

On ne peut pas dire, dans la rigoureuse acception du mot, que les bains de mer constituent un remède spécifique de l'affection scrofuleuse; mais on peut dire, sans crainte d'être démenti, qu'il n'existe pas de médication plus efficace dans cette affection que la médication maritime. Le médecin prudent doit donc recourir à l'action médicatrice des bains de mer toutes les fois qu'il veut prévenir la scrofule chez un enfant, la conjurer lorsqu'elle commence, la combattre lorsqu'elle est déclarée. Mais, comme le fait remarquer avec beaucoup de raison le docteur Quissac, de Montpellier, c'est principalement lorsque le développement du corps n'est pas complet que l'on peut compter sur l'efficacité de cette action dans la diathèse scrofuleuse; cette période de la vie une fois passée, il s'en faut de beaucoup que les bains de mer aient une action aussi sûre et l'on ne doit plus s'attendre alors à de grands effets de leur part. La meilleure condition pour rendre les bains de mer presque spécifiques dans le traitement de cette maladie est donc, d'une part, l'âge moins avancé du sujet, de l'autre, le degré moins élevé de

(1) Maladies de l'enfance. T. Ier, p. 495.

la diathèse. N'est-ce pas la même idée que le docteur Bertillon a émise d'une manière beaucoup plus générale lorsqu'il a dit : « De toutes les indications « du bain de mer que l'on peut signaler, aucune n'est « plus vive que celle qui concerne l'enfant. Les ri- « vages de la mer nous paraissent appelés pour l'un « et pour l'autre sexe à *corriger les insalubres « conditions de la vie urbaine*. Les influences fa- « vorables s'en font sentir à presque toutes les pé- « riodes de la vie ; elles vont s'affaiblissant avec « l'âge : elles paraissent l'être, en raison de l'acti- « vité des fonctions de la peau, au plus haut degré « pour l'enfance et la jeunesse ; elles vont ensuite « en diminuant (1). »

Lorsque les enfants n'ont que de petits ganglions autour du cou, lorsqu'ils ne sont atteints que de ces accidents légers qui annoncent une prédisposition plutôt qu'un constitution scrofuleuse bien déterminée, on peut être assuré que les bains de mer réussiront et qu'ils modifieront toujours la constitution de ces enfants. « Les bains de mer, dit le « docteur Lebert, de Breslau, sont utiles dans les « formes légères des scrofules et *ils combattent « plutôt la diathèse scrofuleuse* qu'ils ne consti- « tuent un moyen puissant de guérir les localisa- « tions graves. — Que d'enfants scrofuleux j'ai en- « voyés aux bains de mer! dit encore le docteur « Dugas, de Montpellier. Tous ceux chez lesquels

(1) *Union médicale*, 1862.

« l'expression de la maladie n'était encore que dans « le tissu glandulaire ont parfaitement guéri ; les « maladies profondes des os ont été plus rebelles. »

R. Russel, qui le premier a parfaitement apprécié l'heureuse influence de l'atmosphère maritime dans l'affection scrofuleuse, faisait couper les cheveux de tous les enfants scrofuleux, même des plus faibles, qu'il traitait en les exposant à l'air froid de la mer, avec le col découvert, et les renvoyait avec les membres fortifiés et la contenance assurée qui est propre à leur âge. L'expérience vient chaque jour confirmer les préceptes du praticien de la Grande-Bretagne. Tous les auteurs qui se sont occupés de la pathologie de l'enfance ou qui ont traité de la médication maritime ont vanté cette médication dans le traitement de l'affection scrôfuleuse. Guersant, Gaudet, Pouget ne connaissent pas de remède plus sûr, plus efficace. Le professeur Trousseau dit également « que les bains de mer constituent un des « agents les plus énergiques qui existent contre « cette triste affection (1). » Presque tous les écrivains modernes tiennent le même langage.

Lorsque la diathèse scrofuleuse a atteint un degré plus élevé, l'action des bains de mer, tout en étant encore efficace, est beaucoup plus lente. Le docteur Gaudet et un grand nombre de praticiens citent de fréquents exemples de guérison, chez des enfants qui portaient des glandes volumineuses au cou,

(1) Traité de Thérapeutique. Paris. T. II, p. 399.

sous l'influence *de deux ou trois saisons de bains de mer ;* tous sont d'accord sur la nécessité qu'il y a, en pareil cas, de prolonger, pendant un certain temps, l'action stimulante de l'eau de mer. « Une « diathèse, un état constitutionnel comme la scro- « fule, dit le docteur Roccas, ne peut disparaître « *au bout d'une seule saison de bains ;* il en faut « *deux, trois et même quatre.* Il serait mieux en- « core, quand la chose est possible, de revenir une « longue suite d'années, afin d'obtenir un change- « ment complet dans l'état du jeune malade (1). »

Dans le cas de glandes, d'ulcérations strumeuses, Whitt regarde comme principaux moyens à employer les fomentations avec l'eau de mer et les cataplasmes faits avec la même eau. Russel dit également : « Le bain de mer n'améliore pas seulement « l'état général de la santé et des forces du malade, « mais il facilite la résolution des glandes engor- « gées et celle des tumeurs indolentes des articula- « tions, lors même qu'elles ont acquis un volume « considérable et qu'elles existent depuis fort long- « temps (2). » L'observation suivante, que j'emprunte au docteur Robert, de Marseille, confirme toutes ces assertions :

« Il y a longues années, une dame venant du « centre de la France m'amena son fils, âgé de « quinze ans. Cet enfant était d'une maigreur exces-

(1) Roccas. Op. cit., p. 62.
(2) J. Cooper. Dict. de Chirurgie. Scrofule.

« sive et malade depuis l'âge de neuf ans. Dès cette « époque, il avait éprouvé des symptômes de scrofule « au cou, qui était encore tout couturé et dont les « cicatrices se rouvraient quelquefois; tandis que « pour le moment le coude du bras droit et surtout « un pied étaient particulièrement malades. L'arti- « culation du coude n'était pas intérieurement at- « teinte; mais les tissus ligamenteux ambiants « l'étaient, et un trajet fistuleux, qui n'aboutissait « toutefois à aucune surface d'os carié, persistait « depuis longtemps. Quant au pied, les os, sans « être cariés peut-être encore, étaient réellement « malades; tout le pied était engorgé, et l'action de « le poser à terre douloureuse jusque dans les pro- « fondeurs des os du tarse. Déjà ce pied s'était ab- « cédé et cicatrisé plusieurs fois, tandis qu'il mena- « çait encore sur un des côtés. Mais ce qu'il y avait « de plus alarmant, c'était la détérioration de la « constitution de cet enfant. Il était triste, d'une « figure vieillie, sa peau sèche et flasque, ses mem- « bres décharnés; de plus, il se plaignait de borbo- « rygmes dans le ventre et éprouvait de temps à « autre une diarrhée lientérique.

« Je donnai pour conseil à cette dame d'établir « son fils sur le bord de la mer, de le faire jouer « tout le jour sur le rivage et de le faire baigner. « Sous l'influence de l'air et des bains de mer, les « forces générales se ranimèrent un peu et ensuite « les engorgements du coude et du pied diminuèrent. « Alors, je conseillai à l'enfant de se baigner plu-

« sieurs fois par jour, de nager, et il exécuta si « ponctuellement mes ordres qu'il passa presque la « fin de son été dans l'eau. Toujours sur le rivage, « il ne voyait rien de mieux et ne trouvait rien de « plus agréable que de nager. Aussi cet enfant « guérit à merveille et se trouve aujourd'hui un « bel homme fort et vigoureux (1). »

Une lectrice de la *Jeune Mère*, qui habite le nord de la France, m'écrivit, il y a deux ans, qu'elle était très-inquiète de son petit garçon, alors âgé de quatre ans. Il boitait depuis quelque temps et supportait difficilement la marche. Les os du pied étaient gonflés, douloureux. Le médecin de la famille voyait là une affection scrofuleuse dont il ne dissimulait pas la gravité et recommandait un repos complet. On était en été. Cette jeune femme me demandait mon avis. Je la rassurai et lui donnai le conseil de conduire immédiatement son enfant à Dunkerque, où elle avait quelques membres de sa famille, et dont elle était peu éloignée. Je lui recommandai de chercher sur cette plage un endroit sablonneux et abrité et d'y laisser jouer son enfant du matin au soir, pieds nus, de manière à ce qu'il marchât toujours dans le sable ou dans l'eau de mer. Ma prescription fut rigoureusement suivie. Trois mois après, l'enfant était radicalement guéri. Le gonflement des os, la douleur du pied avaient disparu. Depuis, cet enfant n'a cessé de prendre de la force et de bien se porter.

(1) Dauvergne. Op. cit , p. 240.

Une jeune fille de sept ans, atteinte d'une coxalgie du côté gauche, était restée plusieurs mois à l'hôpital de la Charité, de Lyon, dans le service du docteur Delore. Malgré les soins de ce chirurgien distingué, elle n'avait éprouvé aucune amélioration. Lorsque je vis cette jeune fille, elle marchait à peine avec des béquilles ; la cuisse et la jambe gauche, très-amaigries, étaient le siége de vives douleurs. Je l'envoyai à Cette. Là, sous la direction du docteur Cathala, elle prit des bains de mer et passa même une partie de l'hiver à l'hôpital maritime de cette ville. Il y eut une amélioration notable. Pendant trois ans, cette jeune fille est retournée aux bains de mer. Elle est aujourd'hui parfaitement guérie, c'est-à-dire qu'elle jouit d'une excellente santé, et que sa cuisse et sa jambe gauches sont aussi fortes que la cuisse et la jambe droites. Elle boite légèrement. Sans les bains de mer, il eût été difficile d'obtenir un semblable résultat.

J'ai déjà parlé de l'hôpital de Berck et dit combien étaient remarquables les résultats que l'assistance publique de Paris y obtient sur ses jeunes scrofuleux. Ces résultats démontrent tout le parti que la thérapeutique peut tirer dans l'affection scrofuleuse du séjour prolongé des enfants sur le bord de la mer. Voici un résumé succinct des observations que le docteur Perrochaud, médecin de cet établissement, a recueillies et qu'il a bien voulu me communiquer : « La plupart des enfants admis à l'hôpital « de Berk présentent à la fois plusieurs formes de

« la scrofule. Les scrofulides, les abcès froids sup-
« purés sont, de toutes les formes de cette maladie,
« celles qui guérissent le plus facilement. Ordinai-
« rement, au bout de quinze jours je remarque une
« amélioration très-prononcée. En général, j'ai pu
« constater que, dans ces formes, la durée moyenne
« de la guérison était de 70 à 80 jours. De vastes
« abcès froids suppurés ont à mon grand étonne-
« ment été guéris en six ou huit semaines. La cica-
« trisation des ulcérations scrofuleuses et des abcès
« ulcérés se fait plus facilement *pendant la saison*
« *des bains*. Les engorgements ganglionnaires sont
« très-heureusement et très-promptement modifiés
« par le séjour au bord de la mer et l'hydrothérapie
« marine . Presque toujours, chez nos malades,
« l'amélioration se fait sentir au bout d'un mois,
« six semaines. Les ganglions diminuent de volume
« très-rapidement. Les ostéites, particulièrement
« celles des pieds et des mains, guérissent très-
« promptement; habituellement, l'amélioration se
« manifeste au bout d'un mois, six semaines. ... Il
« m'a été permis de constater au bout de dix à douze
« mois la guérison des manifestations les plus
« graves de la scrofule. » J'ai fait sur la plage de La Tremblade des observations analogues et j'ai vu plusieurs fois des ganglions lymphatiques engorgés, que des enfants ou des jeunes gens portaient depuis longtemps au cou, disparaître avec une rapidité qui me surprenait.

La médication maritime a donc, de l'aveu de tous

les praticiens, une action souveraine contre le vice scrofuleux. Elle exerce également une heureuse influence sur toutes les affections qui se lient à ce principe, telles que les tumeurs blanches, les coxalgies, le rachitisme, le mal de Pott, qui ne sont que trop souvent l'apanage de l'enfance. Mais pour que cette action soit aussi complète que possible, il faut que les petits malades habitent *une partie de l'année, toute l'année même, au bord de la mer.* Ce séjour permanent des enfants sur le littoral leur sera beaucoup plus profitable que deux, trois, quatre saisons consécutives de bains de mer. Les jeunes scrofuleux des grandes villes du Nord et du centre de la France devront en outre toujours choisir les plages océaniques. Sur ces plages sablonneuses qu'abritent d'épaisses forêts de pins, les froids de l'hiver sont peu rigoureux et ces enfants pourront facilement, comme le veut R. Russel, se trouver exposés tous les jours à l'action salutaire et fortifiante de l'atmosphère maritime.

D'un autre côté, les huîtres, les coquillages, le poisson que l'on trouve si facilement sur les côtes, constituent une alimentation iodée et chlorurée qui facilite singulièrement chez les enfants l'action résolutive que les bains de mer exercent sur toutes les manifestations scrofuleuses

Les enfants naturellement faibles, ceux qui se trouvent affaiblis par une cause accidentelle, tous ceux qu'a épuisés l'atmosphère peu réparatrice des villes éprouveront un bien-être immédiat des bains

tions de l'estomac et des intestins si fréquentes dans le jeune âge.

Sous l'influence d'une constitution lymphatique ou scrofuleuse, sous l'influence d'un travail excessif ou d'une vie trop sédentaire, on voit chez un grand nombre d'enfants l'appétit diminuer peu à peu, puis disparaître entièrement. Les fonctions digestives tombent chez eux dans un état de langueur qui fait souvent le désespoir des praticiens. Ces enfants éprouvent parfois des douleurs intestinales vives, sont sujets aux vers et à la diarrhée. Malgré les toniques qu'on leur donne à profusion, leur appétit ne revient pas; on les voit au contraire maigrir et se dessécher. Dès que ces petits malades ont respiré l'air de l'Océan, dès qu'ils ont pris quelques bains, leur appétit renaît comme par enchantement; leurs fonctions digestives se rétablissent, leurs forces reparaissent avec une rapidité inouïe. Le même phénomène se produit chez les enfants dont les fonctions digestives ont été détériorées par une longue maladie. Il se produit également dans une nfinité de cas semi-physiologiques, semi-pathologiques qui sont propres au jeune âge et qui se caractérisent toujours par de la faiblesse et de l'anémie.

On rencontre dans toutes les classes de la société une affection dyspepsique particulière à l'enfance, à laquelle il est peut-être difficile de donner un nom précis, mais que tous les praticiens reconnaîtront aux symptômes qui la constituent. Les enfants qui

en sont atteints sont très-difficiles pour leur nourriture; ils ont horreur de la soupe, principalement de la soupe grasse. Leur estomac, prétendent-ils, ne peut pas la supporter, il se soulève à sa vue. Il en est de même pour la viande et pour tout ce qui compose un bon régime alimentaire. En revanche, ces petits malades aiment beaucoup les sucreries, les pâtisseries, ils vivraient volontiers de fruits, de confitures, de chocolat. Ils n'ont jamais faim à l'heure des repas parce qn'ils mangent sans cesse et qu'ils n'ont pas le temps de digérer. La constitution de ces enfants est en rapport avec la dépravation de leur appétit et avec la perversion de leurs fonctions digestives. Ils sont pâles, maigres, irritables, ont les yeux caves et cernés. Quelques-uns d'entre eux sont bouffis, grâce aux aliments sucrés et féculents dont ils abusent. Comme ces enfants ont souvent la peau blanche et qu'ils sont intelligents, il se trouve des mères assez aveugles pour croire que ce régime leur convient. Une telle détérioration des fonctions de l'estomac peut, sans aucun doute, être quelquefois l'effet de la maladie, mais elle est bien plus souvent le résultat d'une mauvaise éducation. Dans ce cas, *elle dépend toujours de la faiblesse des parents.* Cette affection, beaucoup plus commune qu'on ne le croit, se compose d'un ensemble de symptômes dont le siége et la nature ne peuvent toujours être précisés. Afin de lui donner un nom qui la caractérise et qui fasse connaître ses causes véritables et multiples, je l'appellerai *la maladie des enfants gâtés.*

Un auteur, dont le nom se retrouve toujours sous ma plume lorsque je m'occupe de l'enfance, Mgr Dupanloup, a, dans un livre que toutes les mères de famille devraient connaître (1), écrit des pages très-vraies sur les enfants gâtés, et il a exposé avec un tact remarquable les difficultés que présente leur éducation morale. Pour faire l'éducation d'un tel enfant, dit l'évêque d'Orléans, *il faut non-seulement corriger mais refaire la nature.* Ces paroles du savant prélat, qui ne concernent que l'éducation morale, s'appliquent parfaitement à l'éducation physique. J'ai déjà cherché à faire comprendre ailleurs combien il était important de s'occuper de cette éducation dès le jeune âge, je n'y reviendrai pas; je dirai seulement qu'il est très-difficile de la refaire lorsqu'elle a été viciée. Dans le cours d'une carrière déjà longue et dans laquelle je me suis toujours occupé des maladies de l'enfance, j'ai constamment été frappé du grand nombre de parents qui comprenaient mal l'éducation de leurs enfants ou qui semblaient prendre à tâche de la vicier.

Il est impossible de se faire une idée de la faiblesse des mères à cet égard. Les enfants gâtés ne mangent, en général, que de mauvaises choses; ils sont, pour ce qui concerne leur nourriture, sujets à tous les caprices imaginables. Les uns aiment beaucoup le chocolat, mais il ne faut pas qu'ils y trouvent la moindre trace de crème. Les autres aiment

(1) Traité de l'Education. Paris, 1857.

les fruits, mais à la condition qu'ils seront verts. Quelques-uns de ces enfants ne se mettent jamais à table, ils mangent en se promenant. Je me rappellerai toujours une charmante petite fille de trois ans qui était le type des enfants gâtés : elle prenait ses repas *sans interrompre ses jeux et en courant d'un appartement dans l'autre.* La mère, jeune femme que j'avais presque vu naître, voulait me persuader que sa fille ne pourrait pas manger si on la forçait de se mettre à table. Les repas de cette enfant étaient d'une longueur désespérante. Ses digestions, ainsi prolongées outre mesure, ainsi interrompues à chaque instant, devinrent nécessairement incomplètes. La nutrition s'altéra et devint elle-même imparfaite. Aussi cette petite fille eut-elle, au bout de quelque temps, la figure toute couverte de croûtes strumeuses. On suivit alors mes conseils, on modifia le régime de l'enfant, et tous ces petits accidents disparurent complétement.

Je fus consulté un jour pour un petit garçon de 11 ans, très-faible et sans appétit. Cet enfant n'avait jamais faim à l'heure des repas, ne se mettait jamais à table avec ses parents et vivait de noix, d'amandes et de noisettes, dont il avait toujours ses poches pleines. Très-pâle, d'une maigreur extrême, il était au lit et présentait, du côté de l'estomac et des intestins, des accidents qui inquiétaient vivement sa famille. Je rassurai la mère et j'insistai sur la nécessité qu'il y avait de soumettre immédiatement l'enfant à un régime convenable. Je défendis,

bien entendu, les noix, les amandes, les noisettes. Le petit malade, en m'entendant faire cette prescription, fondit en larmes. Sa mère lui demanda *s'il voulait faire* ce que j'ordonnais; il se mit à sangloter. « Ne pleure pas, lui dit-elle, ne pleure pas ; je te laisserai manger des noisettes *si tu veux* manger de la soupe. » Devant une telle faiblesse, ou plutôt devant une telle déraison, il n'y a réellement rien à dire, encore moins rien a faire, on ne peut que plaindre les parents et les enfants. Les mères disent quelquefois en riant qu'il n'y a pas de mal à gâter un peu les enfants si jeunes. Elles se trompent : « Le jeune homme sera, dans un âge plus « avancé, ce qu'on l'aura fait dans son en- « fance (1). »

Cette maladie des enfants gâtés, loin de provoquer le sourire, doit au contraire exciter la pitié : elle peut avoir, pour ces jeunes malades, les conséquences les plus fâcheuses. Un telle dépravation de l'appétit, troublant continuellement chez eux le phénomène de la nutrition, finit nécessairement par altérer leur constitution. C'est ainsi qu'un enfant, qui était fort bien portant, devient, sous la seule influence d'habitudes vicieuses, lymphatique, scrofuleux, quelquefois même phthisique. La santé de l'homme, on ne saurait trop le répéter, se ressent toujours du régime alimentaire qu'il a suivi dans son jeune âge, et je dois avouer, à la honte de

(1) Prov., XX, 6.

notre prétendue civilisation, que l'hygiène de l'enfance est aujourd'hui très-mal comprise des nourrices et des parents eux-mêmes.

Tous ces troubles de l'estomac, tous ces désordres intestinaux qui ont leur source dans un mauvais régime alimentaire et *qui sont l'apanage des enfants gâtés*, cèdent avec une facilité remarquable à la médication maritime Sous l'influence de quelques promenades matinales en mer ou sur la côte, sous l'influence de quelques parties de pêche sur la plage, les enfants les plus gâtés et les plus dénués d'appétit voient promptement leurs fonctions digestives se régulariser et redoubler d'activité. Lorsque je traiterai de l'hygiène que les petits baigneurs doivent suivre sur les bords de l'Océan, et du régime qui leur convient, je ferai voir toutes les ressources que la médication maritime offre au praticien dans un grand nombre d'affections qui se développent spontanément chez les enfants, ou qui chez eux sont la conséquence des maladies qu'ils ont éprouvées, des mauvaises habitudes qu'ils ont contractées.

La médication maritime guérit avec rapidité les affections vermineuses que déterminent si fréquemment dans l'enfance l'abus des fruits et des pâtisseries ou les écarts de régime. Par le ton qu'elle donne à l'économie, cette médication jouit en outre de la propriété précieuse d'empêcher la reproduction des entozoaires, toujours si facile dans le jeune âge. Les huîtres et les coquillages, que les enfants mangent,

en général, avec tant de plaisir, et que l'on doit, sur le bord de l'Océan, leur donner en abondance, constituent un excellent vermifuge dont l'action seconde puissamment celle des bains de mer.

Certaines affections des voies respiratoires excessivement communes chez les enfants guérissent promptement sur le bord de la mer. Mais il est nécessaire, dans ce cas, de porter un diagnostic précis, car si les bains de mer et l'atmosphère maritime sont utiles dans quelques affection bronchiques, ils sont très-nuisibles dans les affections tuberculeuses. Plusieurs fois déjà j'ai démontré combien l'air salin de l'Océan , imprégné des principes résineux du pin maritime, était salutaire dans certaines bronchites à forme catarrhale ou nerveuse. Il ne faudrait cependant pas trop généraliser cette pensée, l'écueil serait près du succès.

Sans aborder ici une question autour de laquelle il se fait depuis quelque temps beaucoup de bruit dans le monde médical, l'influence de la médication maritime dans la phthisie pulmonaire, je dirai que, pour moi, les bains de mer et l'atmosphère maritime *doivent être formellement interdits* aux enfants atteints de phthisie pulmonaire. Lorsque des enfants n'ont qu'une prédisposition à la phthisie pulmonaire, prédisposition qu'ils doivent le plus souvent à l'hérédité ou à un vice organique, il peut se faire que dans un climat doux et uniforme l'atmosphère maritime exerce sur ces jeunes malades un effet salutaire. Son action fortifiante modi-

fiera peut-être la prédisposition tuberculeuse, pourra même dans certains cas empêcher son développement fatal. C'est de cette manière seulement que l'atmosphère maritime peut avoir une influence heureuse sur la phthisie pulmonaire. Dans toute autre circonstance et dès que les tubercules pulmonaires ont manifesté leur présence par des signes appréciables à l'auscultation, l'atmosphère de l'Océan, en France, devient nuisible et ne peut exercer qu'une action dangereuse sur la marche de cette maladie.

Les auteurs qui ont préconisé l'action de l'atmosphère maritime dans les maladies tuberculeuses de la poitrine ont évidemment confondu de simples affections de la muqueuse bronchique avec les affections propres du tissu pulmonaire lui-même. C'est une erreur cependant dans laquelle Buchan recommande bien de ne pas tomber : « Les cas d'affection « catarrhale, dit cet éminent praticien, où l'on doit « attendre des effets salutaires de la respiration d'un « air chargé de particules salines, doivent être soi« gneusement distingués de la vraie phthisie pulmo« naire ; une expérience m'ayant convaincu que « *lorsqu'il existe des ulcères aux poumons*, *la* « *respiration de l'air de la mer augmente les* « *souffrances et accélère la mort du malade* (1). »

Que certains tuberculeux se soient bien trouvés du climat de Nice, de Menton, d'Hyères, de Madère,

(1) Buchan. Op. cit., p. 189.

nul ne peut le nier ; mais qu'un effet semblable puisse se produire sur nos côtes de l'Océan, où le vent d'ouest souffle parfois avec une si grande force, voilà ce qu'il est difficile d'admettre et ce que réfute péremptoirement l'expérience de chaque jour.

Les plages du Nord, où l'air est vif, l'emportent certainement de beaucoup sur les plages méridionales lorsque l'on veut donner du ton à une constitution déjà robuste, rendre fort un enfant déjà fort. Elles ne sauraient être comparées aux plages tempérées de l'Ouest de la France lorsque l'on se propose de tonifier une constitution délicate, un organisme faible ou maladif, une vie entamée, selon l'expression si vraie de Michelet. Mais lorsqu'il s'agit d'affections tuberculeuses bien caractérisées, ni les pins maritimes de ces belles plages, ni leurs senteurs amères si propres à fortifier les enfants, ne peuvent pallier l'action trop vive des vents de l'Océan, dont l'influence est toujours pernicieuse chez les phthisiques.

Sachons profiter des avantages respectifs et spéciaux qu'offrent à la pathologie et à la thérapeutique les trois mers qui nous entourent. Les rivages de chacune d'elles ont des propriétés différentes que le médecin prudent saura toujours utiliser et dont il pourra toujours tirer parti. A certains enfants les eaux froides et houleuses de la Bretagne et de la Manche conviendront, à d'autres les eaux presque tièdes de la Méditerranée, à d'autres enfin les eaux tempérées du golfe de Gascogne. On réservera les

plages sablonneuses de l'Ouest de la France, leurs forêts de pins et leurs ombrages salutaires aux enfants lymphatiques et scrofuleux, à ceux que la croissance fatigue, qui sont convalescents ou qui sont atteints de bronchite chronique à forme catarrhale ou nerveuse, à tous ceux enfin qui ont besoin d'être fortifiés. Mais on éloignera à jamais des côtes de l'Océan, comme de celles de la Manche, les enfants qui sont atteints de phthisie pulmonaire. Sur ces côtes, où la brise et l'air salin *vivifient* les enfants et leur donnent à la fois force et santé, les jeunes tuberculeux verraient infailliblement leurs souffrances s'aggraver.

Dans une question aussi grave et aussi controversée, je suis heureux de me trouver entièrement d'accord avec le savant auteur du Traité de Géographie et de Statistique médicales, le docteur Boudin, qui termine ainsi l'examen consciencieux qu'il fait de tous les travaux qui ont été publiés sur ce sujet : « Si l'action *curative* de l'atmosphère maritime dans « la phthisie pulmonaire reste encore à étudier, son « action *préventive* est aujourd'hui incontesta- « ble (1). » Je suis heureux également de voir mon opinion partagée par le docteur Fonssagrives, professeur à la Faculté de Montpellier. Ce praticien, auquel ses fonctions et ses travaux scientifiques donnent une grande autorité dans la question, s'exprime ainsi : « Quant à ces vapeurs balsa-

(1) Traité de Géogr. et de Statist. méd. Paris. T. II, p. 655.

« miques, à ces principes volatils auxquels *les*
« *enthousiastes des vertus curatives* de la navi-
« gation ont attribué une influence toute spéciale,
« *leur existence est aussi apocryphe que le sont*
« *leurs propriétés* (1). » S'il était besoin d'une nou-
velle autorité, je citerais le docteur Rochard,
chirurgien en chef de la Marine, qui a étudié cette
question d'une manière toute spéciale dans un
Mémoire que l'Académie de médecine a cru
devoir couronner (2) et dont voici les principales
conclusions :

« Les voyages sur mer accélèrent la marche de
« la tuberculisation pulmonaire beaucoup plus
« souvent qu'ils ne la ralentissent... Cette maladie,
« loin d'être rare parmi les marins, est, au con-
« traire, beaucoup plus fréquente chez eux que
« dans l'armée de terre.... Les professions navales
« doivent être interdites de la manière la plus
« rigoureuse aux jeunes gens qui sont menacés de
« phthisie et auxquels on a coutume de les con-
« seiller. »

Si la médication maritime ne convient nullement aux enfants atteints de phthisie pulmonaire, elle convient d'une manière toute spéciale aux enfants atteints de diverses formes de bronchite. C'est une remarque qui a été faite par tous les praticiens.

(1) Fonssagrives. Traité d'Hygiène navale. Paris, 1856. P. 337.

(2) J. Rochard. Influence de la navigation et des pays chauds sur la marche de la phthisie. (Mém. de l'Académie imp. de méd. Paris, 1856. T. XX, p. 75.)

« Il y a, dit Buchan, une espèce particulière de « catarrhe qui attaque beaucoup de monde vers la « fin de l'été, spécialement dans les grandes villes ; « cette maladie est caractérisée par une augmenta- « tion de sécrétion du mucus des bronches que le « malade cherche continuellement à évacuer en « toussant. Cette maladie, qu'on peut appeler ca- « tarrhe chronique, paraît être causée par les cha- « leurs de l'été qui relâchent les vaisseaux sur toute « la surface interne des poumons..... C'est un fait « curieux et bien connu dans plusieurs provinces du « nord de l'Angleterre, que les personnes qui « gagnent leur vie à ramasser des moules et autres « coquillages, que leurs occupations obligent de « respirer constamment l'air de la mer, ne sont ja- « mais atteintes de rhume. On fait la même obser- « vation pour les personnes employées dans les « marais salants (1). » Toutes les personnes qui habitent les côtes savent parfaitement qu'un grand nombre de marins ne s'enrhument jamais tant qu'ils sont sur mer et qu'ils toussent au contraire beaucoup aussitôt qu'ils sont débarqués.

La toux qui accompagne si souvent la croissance chez certains enfants et que caractérise une expectoration abondante et un râle sibilant prononcé disparaît *presque instantanément* sous l'influence de l'atmosphère maritime. Chez quelques enfants, l'expectoration manque et la toux alors a un carac-

(1) Buchan. Op. cit., p. 188.

tère nerveux plutôt que catarrhal. Dans ce cas, le résultat thérapeutique est le même. Le docteur Gaudet et d'autres praticiens citent beaucoup de faits à l'appui de cette assertion. J'en ai moi-même observé un très-grand nombre. En voici deux entre autres qui m'ont vivement frappé.

Un jeune homme de dix-huit ans chez lequel le phénomène physiologique de la croissance avait, à diverses reprises, déterminé des bronchites qui avaient toujours cédé aux moyens employés en pareil cas, finissait ses études. Vers le milieu du mois de mai et sans causes appréciables qu'un nouvel accès de croissance et un excès dans le travail, cet enfant fut pris d'une bronchite tellement intense, tellement rebelle que tous les moyens employés pour la combattre échouèrent. La perte complète de l'appétit, un amaigrissement rapide, une faiblesse excessive, des sueurs nocturnes effrayèrent le médecin à un tel point, qu'il conseilla le changement d'air et le renvoi immédiat de l'élève dans sa famille. Ce jeune homme fut amené à la Tremblade.

Il toussait beaucoup; ses crachats étaient épais et grisâtres. Le soir il avait de la fièvre et il avait toutes les nuits des sueurs abondantes. L'appétit était nul, les forces entièrement perdues. L'auscultation cependant ne décelait rien chez lui qu'un râle fortement sibilant dans les grosses bronches, et dans les petites du râle muqueux; le murmure respiratoire était très-faible. Dès le lendemain de son arrivée je conduisis ce jeune malade en voiture sur le

bord de la mer; j'en fis autant les jours suivants. Il faisait quelques pas sur la plage et lorsqu'il était fatigué il se couchait et se reposait à l'ombre des pins. Il prenait pour toute nourriture des huîtres et des coquillages qu'il mangea d'abord sans pain; il buvait tous les matins une tasse de lait récemment tiré. Au bout de quelques jours de ce traitement suivi sous mes yeux avec la plus grande ponctualité, l'appétit revint. Le malade put dès lors marcher davantage. Lorsqu'il se promenait au milieu des pins en fleurs, il se sentait moins oppressé et il cherchait instinctivement les jeunes semis où les arbres étaient à la hauteur de sa taille; il trouvait alors *qu'il respirait mieux.* L'air de la côte, loin de le faire tousser, fit au contraire disparaître les quintes de toux qui venaient régulièrement chaque soir et qui le fatiguaient beaucoup. L'appétit, continuellement stimulé par les huîtres et par les coquillages, augmenta de jour en jour; la fièvre et les sueurs nocturnes disparurent, les forces revinrent d'une manière sensible. Dès les premiers jours de juin je conseillai à ce jeune homme de se promener pieds nus sur la plage et de marcher tantôt dans l'eau, tantôt dans le sable. J'ai déjà dit combien les bains de pieds d'eau de mer pris de cette manière constituaient un excellent révulsif dans les maladies des bronches. Quelques jours après je lui fis prendre des bains à la lame. Sous l'influence de ces moyens sagement combinés, tous les accidents disparurent. Ce jeune homme reprit ses forces, sa fraîcheur ha-

bituelle, et six semaines après sa sortie du collége, sous la seule influence de la médication maritime, il était parfaitement rétabli quoique sa taille eût encore éprouvé un allongement prononcé.

Un enfant de huit ans, habitant Paris, d'une constitution délicate et éminemment nerveuse, était sujet à des angines et à des bronchites qui se renouvelaient sans cesse et qui avaient nécessité chez lui l'usage de la flanelle sur la peau. Il avait la voix enrouée chaque soir et il toussait beaucoup avant de s'endormir. Le médecin de la famille, pensant qu'un séjour au bord de l'Océan pouvait lui être favorable, l'envoya à La Tremblade, mais à condition qu'il se bornerait à respirer l'air de la mer et de la forêt de pins, et qu'il ne prendrait pas de bains qu'il regardait comme dangereux pour lui. Pendant le voyage, la veille même de son arrivée, cet enfant toussa beaucoup; le soir en se couchant, selon l'expression de sa mère, il râla comme d'habitude. Consulté immédiatement pour ce petit malade, je donnai le conseil de lui faire prendre des bains de mer et de le laisser continuellement se promener sur la plage. Je lui permis en outre de se mouiller les pieds dans les flaques d'eau qui s'y trouvent à marée basse et qui sont alors presque tièdes. Cet enfant profita de suite de la permission que je lui donnai; il releva son pantalon, ôta ses bas et passa l'après-midi à chercher des coquillages. Le soir, *il n'eut pas d'accès de toux;* il dormit toute la nuit. Dès le lendemain, il prit un bain à la lame de trois minutes

qui le courbatura vivement. Le surlendemain, il en prit un de quatre minutes qui ne lui procura pas un sentiment de courbature aussi vif. Il continua ainsi tous les deux jours, puis tous les jours. Dans l'intervalle des bains cet enfant était continuellement sur la plage ou dans les bois de pins dont le sable lui échauffait fortement les pieds; il visitait les viviers à huîtres, faisait quelques parties de pêche ou de petites promenades en mer. Sous l'influence des bains et de l'air stimulant de l'Océan, la toux disparut chez ce petit malade. Il en fut de même du mal de gorge auquel il était sujet dès qu'il éprouvait un peu de froid. Ici encore nous voyons la médication maritime faire promptement cesser des accidents qui existaient depuis plusieurs années, mais là ne s'arrêteront pas ses effets : cette médication mettra en outre cet enfant à même de supporter les froids de l'hiver beaucoup mieux qu'il ne le faisait. Cependant, pour que le résultat eût été aussi complet, aussi durable que possible, il aurait fallu que ce petit malade eût pu vivre sur le bord de la mer pendant plusieurs mois consécutifs.

La bronchite qui persiste quelquefois indéfiniment après la coqueluche et dont l'opiniâtreté est connue de tous les praticiens, guérit avec rapidité sous l'influence de l'air marin. Il en est de même de cette espèce de catarrhe chronique ou de bronchorrée qui s'observe si fréquemment chez les enfants faibles ou lymphatiques et qui s'accompagne d'une expectoration tellement abondante, qu'ils en per-

dent souvent l'appétit. La percussion et l'auscultation ne décèlent qu'un râle muqueux à grosses bulles. L'action seule de l'atmosphère maritime, ou cette action secondée quelquefois par les bains de mer, débarrasse ces petits malades de leur toux et de leur expectoration avec une rapidité dont il est difficile de se faire une idée.

Un enfant de trois ans, se trouvant dans les conditions pathologiques que je viens d'énumérer, était à La Tremblade pendant le mois d'août. Ses parents n'osaient pas lui faire prendre de bains de mer, parce qu'il avait une toux catarrhale intense et que l'expectoration chez lui était très-abondante. Je donnai le conseil de lui faire prendre des bains malgré cette toux, ou plutôt à cause de cette toux. Comme je l'avais prévu, la bronchite avait entièrement disparu à la fin de la saison. Deux hivers se sont passés depuis lors, sans que cet enfant ait contracté le moindre rhume; il a pris beaucoup de force, et la croissance, qui s'est opérée chez lui d'une manière normale, n'a ramené aucun des accidents bronchiques auxquels il était auparavant si sujet.

Le gonflement chronique des amygdales ou de la muqueuse nasale, que l'on observe si fréquemment chez certains enfants, disparaît avec facilité sous l'influence de la médication maritime. Dans tous ces cas les bains de mer doivent être administrés avec méthode et prudence, et la question du climat a une haute importance.

Certains enfants délicats, sujets ou non aux bronchites, sont presque toujours en transpiration. Afin de leur éviter une cause incessante de refroidissement, les parents les couvrent de flanelle et de vêtements chauds, oubliant le sage précepte de Bacon : « *Vestes nimiæ, sive in lectis, sive portatæ* « *corpus solvunt* (1). » Il résulte de cette funeste habitude que ces enfants transpirent abondamment, dès qu'ils se livrent aux jeux et aux plaisirs de leur âge, et qu'ils ont la peau en moiteur, même lorsqu'ils sont tranquilles ; ils ont en outre presque toujours froid aux pieds. Les bains de mer et les promenades nu-pieds sur la plage, tantôt dans l'eau, tantôt dans le sable, donnent dans ce cas une activité étonnante à la circulation capillaire des membres inférieurs. Ils modifient les fonctions de la peau chez ces enfants, et, par la répartition égale et uniforme du calorique naturel qu'ils produisent dans les diverses parties de l'enveloppe cutanée, ils font disparaître tous les accidents dont je parlais tout à l'heure. C'est en agissant de cette manière que la médication maritime produit d'heureux résultats dans le rhumatisme chronique.

Un grand nombre d'affections qui dépendent, chez les enfants et chez les jeunes gens, d'un état de faiblesse prononcé de l'organisme ou d'une surexcitation nerveuse excessive, trouvent un remède assuré dans la médication maritime, surtout lors-

(1) Bacon. *Historia vitæ et mortis.*

qu'on a le soin de seconder l'effet de cette médication par une hygiène convenable. C'est ainsi que l'incontinence d'urine nocturne, l'épuisement occasionné par le travail, par un mauvais régime, par des excès ou par de honteuses habitudes, la chorée, disparaissent sous l'influence des bains de mer et principalement sous l'influence *d'un séjour prolongé sur les bords de l'Océan.*

Un de mes confrères de Périgueux m'adressa, pendant que j'étais à La Tremblade, une petite fille de quatre ans, paraissant forte, bien constituée, qui était atteinte d'incontinence d'urine. Cette enfant pissait au lit toutes les nuits. Les bains et le séjour constant sur la plage suffirent pour guérir en trois semaines cette affection qui avait, jusque-là, résisté à tous les remèdes employés.

Les troubles fonctionnels de l'économie et les dérangements de la santé dus à la croissance ou au développement de la puberté chez les enfants et chez les jeunes gens des deux sexes, réclament de la manière la plus impérieuse l'usage de cette médication ; son emploi est, dans ce cas, toujours couronné de succès.

Une jeune fille de 14 ans, d'une maigreur excessive, d'un tempérament nerveux, habitant Angoulême, avait eu pendant son enfance une chorée très-rebelle. Lorsque je la vis, elle était très-grande pour son âge ; faible, sans appétit, essoufflée dès qu'elle marchait. L'écoulement mensuel qui avait paru une ou deux fois n'' revenu. Elle

éprouvait, en un mot, tous les symptômes d'une chlorose portée au plus haut degré. Je conseillai les bains de mer à cette jeune fille. Dès les premiers bains, qu'elle supporta parfaitement bien, son appétit commença à revenir ; elle recouvra quelques forces. Très-vive, d'une gaieté extrême, cette jeune malade passait toutes ses journées à jouer sur la plage, à se promener dans les bois qui l'entourent. Tous les jours, disait-elle, elle se sentait renaître. Après un séjour d'un mois sur le bord de l'Océan, elle partit, fraîche et bien portante, et surtout beaucoup plus forte. Depuis lors, cette jeune fille n'a éprouvé aucun des accidents nerveux qui avaient tourmenté son enfance ; la croissance s'est faite régulièrement, les règles se sont établies, et l'embonpoint, chez elle, a succédé à la maigreur. La guérison, ainsi obtenue par une seule saison de bains de mer, ne s'est pas démentie un seul instant.

Il est une maladie tout à fait spéciale à l'enfance, qui fait le désespoir de bien des mères, et qui guérit admirablement sur les bords de l'Océan ; je veux parler de la *courbure des jambes* chez les tout jeunes enfants. Cette courbure des jambes reconnaît plusieurs causes. Tantôt elle est due à l'habitude qu'ont les mères et les bonnes de toujours porter les enfants sur le même bras, sur le bras gauche, par exemple ; dans ce cas, la jambe gauche seule est courbée en dedans. Presque toujours, cette affection est due à l'habitude que l'on a de faire

marcher les enfants trop tôt. D'autres fois, elle est due à l'habitude qu'ont certaines nourrices mercenaires de laisser leurs nourrissons constamment couchés. Ainsi privés de mouvement, ces enfants s'étiolent, deviennent rachitiques. Ils rapprochent instinctivement leurs jambes, les croisent même afin de les frotter l'une contre l'autre. Les jambes de ces enfants restent fortement arquées en dedans.

Quelle que soit la cause de cette courbure des jambes, il suffit, pour la faire disparaître, de conduire ces enfants sur les bords de la mer, sur une *plage sablonneuse*. Qu'ils prennent des bains ou qu'ils n'en prennent pas, ils guériront, pourvu qu'ils puissent constamment marcher, pieds et jambes nus, dans l'eau et dans le sable.

Je fus consulté un jour pour une petite fille de trois ans qui avait les jambes fortement courbées en dedans et qui marchait, comme on dit vulgairement, d'une hanche sur l'autre. Cette enfant, qui avait eu deux ou trois nourrices, était une victime de l'allaitement mercenaire. On avait donné le conseil à la mère de lui mettre des brodequins mécaniques avec des attelles ; je repoussai ce moyen comme propre à aggraver le mal, et engageai cette dame à aller s'installer pendant quelques mois chez un pêcheur, dans un coin retiré du bassin d'Arcachon. J'ordonnai, pour tout traitement, de laisser la petite fille constamment sur la plage jouer dans l'eau et dans le sable pieds et jambes nus. Lorsque le temps ne permettait pas de rester sur la plage,

cette enfant avait la ressource de jouer dans le sable des dunes, à l'ombre des pins. Trois mois après, cette petite fille était parfaitement guérie. Ses jambes, complétement redressées, ne conservaient aucune trace de la courbure qui avait tant affligé sa mère.

Je ne pourrais, sans m'exposer à de longues et inutiles répétitions, faire une énumération complète de tous les cas pathologiques qui réclament l'emploi de la médication maritime dans l'enfance. Mais après ce que j'ai dit de l'utilité des bains de mer chez les enfants, après les détails que j'ai donnés sur la composition, les propriétés et l'action physiologique de l'eau et de l'atmosphère de l'Océan, il sera facile au praticien qui m'aura lu, de toujours faire une application judicieuse des bains de mer dans la thérapeutique des maladies du jeune âge.

Il est regrettable, en présence des avantages que la médication maritime offre à l'enfance, que nous n'ayons pas sur notre littoral, comme en Italie, comme en Angleterre, comme en Amérique, de nombreux hôpitaux d'enfants, et que nous en soyons toujours réduits aux deux hôpitaux maritimes de Cette et de Berck, qui sont loin de suffire aux besoins de la population. Mais, dans la création de ces hôpitaux, il ne faudrait pas commettre la faute que l'on vient de commettre à Berck : L'ancien hôpital, construit en briques et en planches, atteignait parfaitement son but ; ses conditions hygiéniques étaient excellentes ; les enfants scrofuleux

et rachitiques y guérissaient parfaitement. Il était trop petit, c'était là son seul défaut. Il eût fallu l'agrandir ; il eût suffi, pour cela, d'une somme tout à fait insignifiante. Au lieu de cela, on l'a remplacé par un hôpital magnifique qui a coûté *des millions*, et dont les conditions hygiéniques ne sont certainement pas meilleures, si même elles sont aussi bonnes que celles de l'hôpital primitif. En revanche, les différents services et les fonctionnaires de l'Assistance publique y sont admirablement installés. Le luxe de construction et d'aménagement du nouvel hôpital de Berck est un double contre-sens. Ce luxe ne convient nullement à des enfants pauvres qui trouveront, lorsqu'ils rentreront chez eux, une différence beaucoup trop grande entre l'hôpital qu'ils abandonnent, et la demeure de leurs parents dans laquelle ils reviennent. D'un autre côté, une construction aussi belle, avec des pierres amenées à grands frais, ne convient pas sur une plage sablonneuse, où le terrain est peu stable. Aussi, cette luxueuse construction à peine terminée, a-t-il fallu immédiatement dépenser vingt-cinq à trente mille francs pour empêcher le sable et la mer de l'envahir, ce *que l'on ne fera jamais*. Lorsque la mer avance ou lorsqu'elle recule, nulle force humaine ne peut s'opposer à son mouvement. Les travaux que l'on exécute tous les ans, à la pointe du Verdon, en sont la preuve. La tour de Cordouan, aujourd'hui en pleine mer, n'était-elle pas autrefois sur cette même pointe du Verdon ?

Brouage, aujourd'hui au milieu des terres, n'était-il pas autrefois un port de mer ? Le fastueux hôpital de Berck, dont on est si fier, n'est, aux yeux des médecins, qu'une faute administrative qui démontre avec quelle facilité l'Assistance publique gaspille quelquefois l'argent des pauvres. Avec les millions que l'on a si inutilement enfouis sur la plage de Berck, avec les centaines de mille francs que l'on y enfouira encore, on aurait pu construire trente ou quarante petits hôpitaux qui auraient rendu d'immenses services à la population infantile de la France, mais qui eussent rendu, il est vrai, moins de services aux architectes et à certains fonctionnaires.

Il est fâcheux que l'industrie privée ne comprenne pas l'avantage qu'il y aurait pour elle à construire sur notre littoral, si admirablement disposé pour cela, des hôpitaux d'enfants et des maisons maritimes destinées à toutes les classes de la société. Ces hôpitaux d'enfants et ces maisons maritimes, qui permettraient de vulgariser l'emploi des bains de mer, auraient, au point de vue de l'hygiène publique, un intérêt social considérable, et seraient, pour ceux qui les construiraient, la source de revenus certains.

J'ai déjà émis ces idées dans la première édition de cet ouvrage. Mon appel, malheureusement, n'a pas été entendu en France, mais il a été entendu en Amérique.

Les Américains, ces hommes si pratiques dans

toutes les questions sociales, ont construit, d'après mes idées et en citant mes travaux, à « Atlantic City, » une maison maritime pour enfants : « *The*



MAISON MARITIME POUR ENFANTS
Atlantic City (États-Unis).

Children's sea shore House. » Les résultats ont été si satisfaisants, au point de vue de l'hygiène et de la médecine, et au point de vue financier, qu'ils en ont construit une seconde, puis une troisième.

Ces maisons sont fondées et entretenues au moyen de souscriptions privées auxquelles s'intéresse le gouvernement. Contrairement aux errements de Berck, elles sont construites simplement, et sont, pour les actionnaires, d'un très-bon rapport. Les enfants et les jeunes gens y affluent ; ils y sont reçus seuls ou avec leurs parents. Un grand nombre de jeunes femmes qui nourrissent leurs enfants vont s'installer là, pendant les grandes chaleurs, avec leurs nourrissons, pour les préserver ou pour les guérir de la diarrhée estivale si commune et si dangereuse en Amérique comme en France. Ce moyen réussit parfaitement, ainsi que je l'ai bien des fois observé sur les bords de l'Océan. Le docteur William H. Bennett, de Philadelphie, médecin de l'un de ces établissements, m'écrivait dernièrement, en m'en envoyant le compte rendu, que « *The Children's sea shore House* » allaient prendre en Amérique un très-grand développement, et il ajoutait : Nous suivons vos idées. Où en êtes-vous en France ? Hélas ! j'ai dû répondre qu'en France on ne faisait rien, et cependant nous avons un littoral admirable ! Puissent ces lignes tomber sous les yeux de quelques personnes qui comprendront l'importance des maisons maritimes pour enfants, et qui sauront réaliser ma pensée ! Puisque l'Italie et l'Amérique nous ont devancés, sachons au moins les imiter.

Si je ne craignais de sortir du cadre que je me suis imposé, je dirais que les principes que j'ai po-

sés suffiront aux autres âges de la vie, car quoique la médication maritime soit une médication essentiellement propre à l'enfance, elle convient aussi à toutes les personnes affaiblies. Les hommes épuisés par le travail ou par les excès, les femmes du monde débilitées par le séjour des villes ou par les veilles, fatiguées par des parturitions réitérées ou par des allaitements trop prolongés, en retireront d'immenses avantages.

Pour que la médication maritime appliquée à l'enfance soit toujours couronnée de succès, il faut qu'elle soit employée d'une manière rationnelle et judicieuse. Il est nécessaire pour cela que le climat et la plage que l'on choisit soient appropriés aux phénomènes pathologiques que l'on veut combattre ; il faut en outre que les bains de mer soient considérés comme un traitement sérieux et qu'ils soient pris d'une manière méthodique. Il faut surtout, et c'est là un point important, que le régime des petits baigneurs, sur les bords de l'Océan, ne s'écarte jamais d'une hygiène sage et prudente.

CHAPITRE VI

DU CHOIX DE LA PLAGE

DE LA NÉCESSITÉ DE CHOISIR LA PLAGE QUE L'ON DESTINE AUX ENFANTS. — CONDITIONS PHYSIQUES QUE DOIT REMPLIR CETTE PLAGE. — DANGERS QUE PRÉSENTENT CERTAINES PLAGES DE LA MANCHE. — LES PLAGES DESTINÉES A L'ENFANCE DOIVENT ÊTRE EXCLUSIVEMENT SABLONNEUSES. — TOUTES LES PLAGES CONVIENNENT AUX ENFANTS BIEN PORTANTS. — IL N'EN EST PAS AINSI LORSQUE LES ENFANTS SONT MALADES. — AVANTAGES QU'OFFRENT, DANS CE CAS, LES PLAGES TEMPÉRÉES SUR LES PLAGES DU NORD. — PLAGE DE LA TREMBLADE. — FORÊT DE PINS. — DUNES. — MARAIS SALANTS. — VIVIERS ET PARCS A HUITRES. — HUITRES VERTES.

Lorsque l'on conduit des enfants aux bains de mer pour les fortifier ou pour les guérir, le choix de la plage mérite la plus grave, la plus sérieuse attention ; c'est à peine cependant si les auteurs ont consacré quelques lignes à un sujet aussi important. R. Russel a dit avec beaucoup de raison que lorsque

l'on emploie la médication maritime dans l'enfance, il ne s'agit pas de guérir mais de refaire et créer. Telle est, en effet, la puissance de cette médication qu'elle refait la nature. « Vivre à la terre, c'est un « repos; vivre à la mer, c'est un combat, *un combat « vivifiant pour qui peut le supporter* (1). » Mais pour atteindre ce but il faut nécessairement que la plage choisie renferme les éléments de cette vivification. Le souffle de la mer, en effet, n'est pas le même partout, il est essentiellement différent sur les côtes de l'extrême nord de la France et sur celles du golfe de Gascogne.

La géographie physique et la géographie médicale fournissent pour le choix des plages une infinité de données que le médecin doit toujours prendre en considération. Au point de vue de la géographie physique, une plage que l'on destine aux enfants doit être *sûre*, *commode*, *peu profonde ;* c'est-à-dire qu'elle doit être exempte de tous les dangers qui dépendent de la configuration de la côte ou de sa topographie proprement dite. Lorsque nous confions à la mer des êtres qui nous sont chers, nous ne devons, en effet, jamais oublier ce mot de Shakspeare : « Perfide comme l'onde. »

La première condition que doit remplir une plage destinée à l'enfance est donc *la sûreté ;* il faut pour cela que cette plage soit exclusivement sablonneuse. Des rochers sur lesquels les flots viennent se briser

(1) Michelet. La Mer, p. 351.

en écumant offrent sans aucun doute un beau, un magnifique spectacle, mais la surface glissante de ces rochers, les fissures qui existent entre eux exposent les enfants à des chutes graves. Sur de telles plages d'ailleurs la mer est presque toujours houleuse ; les petits baigneurs ne peuvent ni se promener sur la côte ni jouer dans les flots sans être l'objet d'une surveillance incessante ou sans donner lieu à des inquiétudes continuelles. Sur les plages sablonneuses au contraire, le terrain est régulier, la mer tranquille et peu profonde. Les enfants y trouvent donc beaucoup moins d'éléments de danger ; mais encore faut-il que ces plages soient parfaitement unies.

Le docteur Bertillon, qui s'est livré dans l'*Union Médicale* à une excellente étude sur les dangers qu'offrent les diverses plages de la Manche, classifie ainsi les plages maritimes de cette partie du littoral de la France : 1° Plages à galets ; 2° Plages mixtes ; 3° Plages de sable.

« 1° *Plages à galets.* — La forme et la nature des « plages, dit ce praticien, sont cause de certains « accidents particuliers à chaque plage. Ainsi, tout « le département de la Seine-Inférieure présente un « littoral bordé de galets arrachés à la falaise, puis « roulés l'un sur l'autre et arrondis par l'effet des « flots et des siècles Ce galet forme *une pente rapide* sur laquelle la vague vient se briser avec un « long fracas. Cette pente assure au nageur, tout « près de la rive, une profondeur d'eau suffisante ;

« le baigneur y entre presque subitement. Mais à « côté de ces avantages, ces côtes exclusivement « à galets présentent des *inconvénients assez* « *graves*. Les personnes qui ne savent pas nager se « tiennent difficilement sur une grève *inclinée*, « pavée de galets mobiles que le flot pousse, roule, « entraîne et ramène incessamment ; pour cela, le « bain *devient impossible* dès que la mer est un « peu forte

« 2° *Plages mixtes.* — C'est ce que l'on rencontre « à Dieppe, au Tréport, à Saint-Valéry-en-Caux. « Cette réunion de la *pente rapide* du galet suivie « de la pente plus douce du sable, constitue certai- « nement un des mélanges les plus heureux. La bor- « dure de galets, *si dure*, *si douloureuse* pour les « pieds nus, a cet avantage, d'offrir au baigneur, à « la haute mer, autant d'eau qu'il peut en désirer. « Mais la mer est-elle agitée? *le bain est dangereux* « tant que la mer *bat le galet* : il peut être mortel. « La station verticale devient impossible, car, tandis « que le flot qui arrive pousse brusquement le haut « du corps vers le rivage, la vague précédente, en « se retirant, fait rouler sous les pas, en sens « inverse, *le sol inégal*, *dur et mobile*, sur lequel « les pieds blessés cherchent un appui. Dans quel- « ques localités ce sont partout des rochers qui ren- « dent *le bain périlleux*.

« 3° *Plages de sable.* — Ces plages sont magni- « fiques ; formées d'un sable fin, doux et moelleux « comme un tapis, sur lequel on se sent pris d'un

« irrésistible désir de marcher nu-pieds. Mais elles « présentent parfois un *danger menaçant* pour les « personnes qui ne savent pas nager. Ces vastes « plaines de sable, qui semblent si unies à la marée « basse, présentent cependant des ondulations qui, « quoique peu sensibles à la vue, constituent des « bancs dont les différences de niveau sont encore « assez notables pour amener les plus douloureux « accidents. Un baigneur va à la mer à la marée « montante ; il s'avance hardiment sur cette douce « plage, franchit, sans même s'en apercevoir, ces « légères ondulations, jusqu'à ce qu'il ait trouvé « l'eau à la hauteur convenable ; il prend son bain, « nage, se joue avec les flots, il a pied, il est sans « inquiétude. Le bain pris, il se retourne, *il se di-« rige vers le rivage ;* mais, ô terreur ! plus il « avance, plus l'eau monte, ou plutôt c'est le sol « qui s'abaisse sous ses pieds ; il a déjà de l'eau « jusqu'à la bouche, et le sol s'abaisse toujours ! « C'est que, sans s'en apercevoir, il a pris son bain « *sur un banc de sable,* légère saillie qu'il n'avait « pas seulement remarquée à la mer basse, et qui « va causer sa perte, car le voilà entouré : il faut « qu'il perde pied pour revenir à bord ; s'il ne sait « pas nager, si la mer est forte, s'il a avec lui des « femmes ou des enfants, qu'on juge de sa per-« plexité, de son effroi !

« C'est à un accident de cet ordre qu'il faut attri-« buer la terrible catastrophe de Trouville, en 1861, « qui s'est terminée par la mort de trois personnes.

« Cinq baigneuses se sont trouvées prises par la
« marée montante, sur un banc voisin, et n'ayant
« plus pied pour revenir au rivage. A leurs cris de
« détresse, les guides baigneurs, les pères et les
« maris de ces dames se précipitent à leur secours.
« Deux guides baigneurs et un père, qui venait de
« sauver sa fille, ont été submergés par l'énergie
« des vagues (1). »

Cette énumération des dangers que les baigneurs courent sur les plages de la Manche, faite par un praticien aussi impartial et aussi compétent que le docteur Bertillon, permet de comprendre combien ces plages, envisagées seulement sous le rapport topographique, conviennent peu aux enfants.

Pour qu'une plage soit *sûre*, *commode*, elle doit n'avoir ni rochers, ni galets qui puissent faire tomber les petits baigneurs : elle doit être *exclusivement sablonneuse ;* il faut de plus qu'elle ne présente pas la moindre ondulation. Certaines plages océaniques très-larges, très-plates, réunissent toutes ces conditions ; elles ont, en outre, un mérite qu'apprécieront vivement les pères et les mères de famille. D'après le tableau que j'ai donné, d'après les principes que j'ai posés, la mer monte beaucoup moins rapidement et s'élève beaucoup moins sur ces plages que sur les côtes de la Manche ; les enfants ne peuvent donc *jamais être surpris par la marée montante.* D'un autre côté, les vagues rou-

(1) *Union médicale,* Juillet et Août 1862.

lant doucement sur le sable fortement échauffé par le soleil, l'eau acquiert une température plus élevée qui convient parfaitement aux enfants débiles.

Si nous examinons maintenant les différents points de notre littoral, sous le rapport de la géographie médicale, nous verrons que, même sous ce rapport, les plages océaniques conviennent souvent encore mieux aux enfants que les plages de la Manche. Afin que l'on ne donne pas à ma pensée une extension qu'elle est loin d'avoir, je me hâte de dire que *toutes les plages, quelles qu'elles soient, conviennent aux enfants bien portants*. Habitués à l'atmosphère impure des villes ou à l'atmosphère humide du centre de la France, ces petits baigneurs se trouveront toujours bien d'un séjour momentané sur les bords de la mer, *quelle que soit d'ailleurs la côte que l'on aura choisie pour eux*. Mais lorsqu'il s'agit d'enfants faibles ou d'enfants malades, il n'en saurait plus être ainsi ; on doit apporter au choix de la plage l'attention que l'on apporte habituellement au choix d'une station thermale. A certains enfants, en effet, les plages du Nord conviennent, à d'autres les plages méridionales, à d'autres enfin les plages tempérées. Dans une semblable question, le médecin seul peut et doit être juge.

Je ne reviendrai pas sur les avantages que les plages tempérées présentent, dans un grand nombre de cas, sur les plages du Nord. Après les faits que j'ai cités, après les observations que j'ai rapportées, le praticien comprendra sans peine qu'il

trouvera, dans un climat sec et chaud, des agents hygiéniques précieux, qui lui feront toujours défaut dans un climat froid et humide. Il est évident que les enfants débilités par la maladie ou la croissance, ou qui sont atteints d'une affection chronique des muqueuses, supporteront beaucoup mieux des bains de mer sur une plage tempérée, où la réaction sera toujours facile, que sur une plage froide, où la réaction sera lente et où ils resteront glacés, grelottants en sortant de l'eau. Je me rappellerai toujours que revenant, il y a quelques années, vers la fin du mois de septembre, de visiter la Hollande, je m'arrêtai à Ostende. Malgré le temps froid et brumeux, beaucoup de personnes prenaient des bains. La marée n'était pas très-haute à ce moment, et je me promenais sur la plage. Je voyais des femmes et des enfants en grand nombre, parmi les baigneurs, sortir de l'eau, pâles, frissonnants, et se hâter de regagner leurs cabanes qui étaient un peu éloignées. Des bains de mer pris dans de telles conditions et sans soleil, pouvaient-il produire d'heureux effets sur des femmes débiles et sur de jeunes enfants ? Je ne le pense pas. Si de semblables bains conviennent à un certain nombre de personnes, à cause de la réaction qu'ils occasionnent et de la tonicité qu'ils donnent, ils ne sauraient convenir aux organisations faibles auxquelles il faut toujours les modificateurs hygiéniques dont je parlais tout à l'heure, et qui sont l'air, la chaleur et la lumière.

Croit-on qu'un enfant faible ou un enfant atteint

de bronchite chronique, qui prendra des bains sur le galet froid de Dieppe ou du Tréport, pourra retirer de ces bains le même effet que s'il les prenait sur une plage tempérée de l'Océan, là où l'eau se réchauffe doucement sur le sable ? Dans les premiers cas, il sera obligé de mettre son manteau et de fuir la côte dès qu'il fera du vent ; dans le second, il sera légèrement vêtu, vivra continuellement sur la plage et parcourra, quelque temps qu'il fasse, les bois de pins dont les senteurs balsamiques sont si salutaires dans le jeune âge. N'est-il pas évident que dans ces deux circonstances la peau et la muqueuse bronchique des enfants éprouveront des modifications essentiellement différentes ?

La plage de La Tremblade, plage agreste s'il en fut, puisqu'elle se trouve au milieu des dunes, réunit toutes les conditions de sûreté que je viens d'énumérer. Sur l'Océan même, en face de l'île d'Oléron, exclusivement sablonneuse, elle ne présente aucune irrégularité, aucune ondulation. D'un autre côté, située entre le 45e et le 47e degré de latitude, elle se trouve dans un climat essentiellement tempéré et n'a ni les inconvénients des froids trop vifs du nord, ni ceux des chaleurs accablantes du midi.

Par son étendue, par sa beauté, par la *sûreté* rare qu'elle présente, cette place convient aux enfants. Grâce à la forêt de pins qui l'abrite, en partie, des vents d'ouest, et qui mêle son arôme salutaire à la brise de l'Océan, elle réunit tout ce que

la mère la plus craintive, tout ce que le médecin le plus exigeant peuvent désirer sous le rapport de l'agrément, de l'hygiène et de la salubrité.

Elle a la forme d'une demi-circonférence de plusieurs kilomètres de développement ; le coup d'œil dont on y jouit est de toute beauté. En face, à l'extrémité sud de l'île d'Oléron, apparaît comme une ligne blanche le charmant village de Saint-Trojan, pittoresquement encadré dans un bois de sapins, dont le pied semble baigner dans la mer. On aperçoit à droite la citadelle du château d'Oléron, et dans le lointain, tout à fait en pleine mer, le fort du Chapus, le fort Boyard et les remparts de l'île d'Aix. A gauche, à huit kilomètres à peu près, on voit les vagues écumeuses du pertuis de Maumusson, et plus loin, tout à fait à l'horizon, les voiles blanches et la fumée des navires qui sillonnent cette partie si fréquentée de l'Océan.

La mer découvre beaucoup (5 à 700 mètres) sur cette plage immense, largement ouverte sur l'Océan et bordée en arrière par un double ou un triple rang de dunes. Je n'ai pas besoin de faire ressortir l'importance de cette disposition topographique qui permet aux enfants de vivre, pour ainsi dire, sur la plage et de prendre leur bain dans une mer presque tiède, de courir dans l'eau, d'essayer à nager sans qu'il existe pour eux l'ombre même d'un danger.

La quantité énorme de sel que produit la saline de La Tremblade prouve, d'une manière péremp-

toire, le degré de salure que possède l'eau de la plage, qui se trouve à une grande distance de tout cours d'eau douce. La stimulation que cette eau si fortement salée produit sur la peau des enfants, diffère beaucoup de celle que produit l'eau *considérablement mitigée* de certaines stations maritimes qui se trouvent à l'embouchure de fleuves ou de rivières considérables. Quelques-unes de ces stations balnéaires, comme l'a dit fort spirituellement et fort judicieusement le Dr Jacques, ne sont même que des *établissements intermédiaires entre les établissements maritimes et les bains de rivière.*

Il existe peu de localités situées sur les bords de l'Océan, à proximité du centre de la France, qui réunissent d'aussi bonnes conditions hygiéniques et climatériques que la plage de La Tremblade. Le clamat de cette plage, en effet, est semblable à celui de l'île d'Oléron, « plus doux et moins varia-
« ble que dans l'intérieur du département, en rai-
« son du voisinage de la mer qui tend à élever la
« température et à la rendre plus uniforme. »

L'élévation de la température du sable qui forme les dunes et la plage de La Tremblade est un fait très-important aux yeux du médecin par les ressources qu'il lui offre dans la thérapeutique des maladies du jeune âge. En effet, en courant sur ce sable qui est couvert de fleurs odorantes et qui stimule la peau par les principes salins dont il est chargé, en gravissant et en descendant les dunes dans lesquelles ils entrent quelquefois jusqu'à mi-

jambes, les enfants prennent, sans y penser, des bains de sable, qui ne leur sont pas moins salutaires que les bains de mer (1).

« On trouve sur ces dunes des productions de « pays beaucoup plus chauds que les régions envi« ronnantes, comme les cystes et la bruyère arbo« rescente. »

Ce terrain sablonneux, si chaud, si salubre en même temps, n'a pas moins de 40 kilomètres de longueur ; sa largeur est souvent de 6 à 12 kilomètres. Je le demande à tous les médecins et surtout à tous les médecins hygiénistes : y a-t-il, à proximité du centre de la France et sur le bord même de l'Océan, une seule autre masse de sable dont le volume soit comparable à celui des dunes d'Arvert et de La Tremblade, et dont la température climatérique soit relativement aussi élevée, aussi remarquable ?

On ne trouvera pas, sur cette plage, les distrac-

(1) Le docteur Gaudet, que j'ai si souvent cité, regrette vivement que ces bains ne puissent pas être employés sur les côtes de la Normandie *à cause du peu d'élévation de la température,* et il pense qu'il serait possible de tirer un parti fort utile du sable de mer chauffé artificiellement. Le sable de la plage et des dunes de La Tremblade est tellement chaud, tellement brûlant, qu'il est éminemment propre à cet usage. J'en ai retiré d'excellents effets dans des cas d'engorgements scrofuleux ou de rhumatismes chroniques. Le sel et les principes iodés que contient le sable de mer rendent ces bains très-excitants et très-utiles dans la thérapeutique des maladies de l'enfance.

tions sans cesse renouvelées que l'on trouve dans les ports de mer. On n'assistera pas, matin et soir, au départ, à l'arrivée des bateaux de pêche, des paquebots à vapeur. On n'y aura pas, comme sur les côtes de Bretagne ou de Normandie, le spectacle d'une mer écumante, tourmentée. On n'y fera pas ces délicieuses promenades sur les rochers, sur les falaises, si agréables pour les grandes personnes, *si dangereuses pour les enfants.* On n'y trouvera ni Casino, ni bals d'enfants, ni orchestre de Paris. Il ne faudra pas faire *trois toilettes* par jour et l'on pourra, du matin au soir, se promener sur la plage, en pantalon ou en robe de toile... Tout cela est vrai. Aussi, la plage de La Tremblade, sur laquelle n'ont pas encore pénétré les courses de chevaux, en attendant que les régates pénètrent dans l'intérieur des terres, ne sera-t-elle jamais *la plage à la mode.* C'est là, pour moi, je l'avoue, son vrai mérite. Mais si les femmes mondaines et les désœuvrés de la terre s'ennuient sur cette plage qui n'a, pour elle, que les beautés de la nature, les enfants ne s'y ennuieront jamais, car ils y trouveront des pins à l'ombre salutaire desquels ils pourront dormir, de l'eau salée dans laquelle ils barboteront sans danger, et du sable chaud et imprégné de sel dans lequel ils pourront jouer et courir toute la journée. Un enfant s'est-il jamais ennuyé là où il y a du sable, surtout lorsqu'il peut y ajouter de l'eau et se salir à son aise ? En jouant ainsi sur le bord de la mer, les enfants faibles retrouveront toujours, et sans s'en

apercevoir, force et santé. Si donc la plage de La Tremblade ne devient jamais, ce dont je suis convaincu, la plage des femmes frivoles, elle deviendra, comme la plage de Blankenberghe, en Belgique, la *plage des enfants*.

Les personnes qui veulent se faire une idée exacte de l'immensité de ce terrain sablonneux, peuvent, en se promenant tantôt dans les dunes, tantôt sur le rivage, aller de la plage des bains sur la côte d'Arvert, jouir du spectacle magnifique qu'offre le pertuis de Maumusson , ce passage si redouté des marins et que les plus expérimentés d'entre eux n'osent traverser que dans de rares circonstances.

Lorsque les enfants voudront éviter les rayons brûlants du soleil, et faire cependant des promenades profitables à leur santé, ils pourront parcourir les dunes, qui sont aujourd'hui transformées en bois touffus dans lesquels les pins maritimes et les immortelles répandent une odeur aussi suave que salutaire à la poitrine.

Les jeunes baigneurs visiteront également avec plaisir les marais salants. Ils trouveront là un objet intéressant d'études et une promenade utile à leur santé. Des chaussées bien entretenues divisent en une infinité de compartiments ces marais dont le fond est propre comme un damier. Debout sur l'aire, le saulnier ramasse avec sa raclette le sel qui s'est formé et qui brille au soleil. De distance en distance, semblables aux tentes d'une petite armée en campagne, s'élèvent d'énormes tas de sel qui laissent

exhaler une odeur suave de violettes. Ces chaussées servent quelquefois à la culture des céréales, qui y poussent vigoureusement. Presque toutes sont couvertes de plantes maritimes, d'Armoises, de Tamaris, dont le parfum, mêlé à l'air déjà si imprégné de sel que l'on respire, produit un effet aussi salutaire que fortifiant sur toute l'économie.

Des marais salants, les enfants n'auront que quelques pas à faire pour visiter les parcs à huîtres. Ils pourront même savourer en se promenant les huîtres vertes que l'on y élève, et qui sont l'objet d'un commerce important.

Parmi tous les coquillages qui ont été le plus anciennement connus et qui, dès les temps les plus reculés, ont servi à l'alimentation des hommes, les huîtres tiennent, sans contredit, le premier rang.

L'huître (*ostrea ed. Moll.*) est un aliment très-sain, d'une digestion facile lorsqu'elle est fraîche, et qui convient presque toujours aux personnes affaiblies. L'eau salée qu'elle renferme, et qu'elle a élaborée dans ses organes, est même un excitant fort utile quelquefois, pour certains estomacs faibles et paresseux.

Il est facile de comprendre, dès lors, tout le bien que cet aliment peut produire dans un grand nombre de maladies de l'estomac, et dans tous les cas où il s'agit de reconstituer la santé des enfants.

Voici comment s'exprime sur ce sujet le docteur Fonssagrives : « On ne saurait contester que la

« digestion des huîtres est singulièrement facile, et
« qu'elles stimulent les estomacs paresseux en leur
« présentant, sous une forme très-favorable, de
« fortes proportions de ce sel marin sans lequel
« l'appétit et la nutrition languissent. N'est-il pas
« enfin permis de croire que ces mollusques, vivant
« dans un milieu très-riche en iode, emmagasinent
« ce produit et le communiquent aux organismes
« qu'ils alimentent, sans leur faire courir le moins
« du monde les risques de cet iodisme constitution-
« nel que les gastronomes de profession affrontent
« tous les jours impunément en dégustant les pro-
« duits savoureux des parcs d'Ostende ou de Ma-
« rennes ? J'ai l'habitude, pour mon compte, de
« recommander l'usage des huîtres aux enfants fai-
« bles, lymphatiques, à chairs molles, et de leur
« faire boire une assez grande quantité du liquide
« qu'elles répandent au moment où on les ouvre,
« et je me crois fondé par l'expérience à ac-
« corder à ce moyen une action très-favorable
« contre les diverses manifestations du lympha-
« tisme (1). »

Les personnes qui vont, tous les ans, demander aux bords de l'Océan une guérison ou un soulagement aux maux de leurs enfants, et qui cherchent en même temps le repos et la tranquillité, trouveront à La Tremblade une plage chaude, et des con-

(1) Hygiène aliment. 1 vol. in-8°. Paris, 1861. J.-B. Baillière, p. 113.

ditions climatériques que l'on va quelquefois chercher au loin d'une manière souvent pénible, toujours coûteuse.

A la place de ces plaisirs bruyants, de ces bals qui énervent les enfants et qui sont, dans toutes nos stations balnéaires, le complément obligé de la médication maritime, les enfants trouveront là des distractions d'un autre genre qui fortifieront leur santé et qui seconderont puissamment chez eux l'action des bains de mer, la pêche, les promenades en mer, les promenades sur la côte, les excursions sur les dunes, dans lesquelles ils respireront toujours un air pur et vivifiant.

Quelle que soit la plage sur laquelle on se trouve, et il y en a de délicieuses sur les côtes de Bretagne et de Normandie, comme sur les côtes de l'Océan, il faut faire passer en première ligne, parmi les distractions que l'on donne aux enfants, leur séjour prolongé sur la plage, les promenades au bord de la mer. Si la côte a des rochers, des galets, ce qui est plus gai qu'une côte sablonneuse, les enfants s'amuseront, à mer basse, à ramasser des coquillages, à prendre de petits poissons dans les criques des rochers, dans les flaques d'eau, mais ils n'auront pas *les pieds nus*, et devront être l'objet d'une *surveillance continuelle*, si l'on veut éviter les chutes, les entorses et les accidents de toute nature.

Que la plage soit sablonneuse, qu'elle soit à galets, l'air de la mer étant toujours très-vif, les en-

fants auront toujours de l'appétit. Des repas bien réglés, bien supportés, parce que l'assimilation se fait bien sur les bords de l'Océan, répareront leurs forces La fatigue que les promenades occasionneront sera promptement oubliée sous l'influence du sommeil auquel, sur le bord de la mer, les enfants doivent plus que partout ailleurs *consacrer toutes les heures de la nuit.* Ce n'est qu'en suivant un régime convenable, ce n'est qu'en se conformant aux préceptes d'une sage hygiène que les enfants trouveront dans la médication maritime les éléments assurés d'une vivification et d'une constitution nouvelles.



CHAPITRE VII

RÈGLES A SUIVRE DANS L'EMPLOI DES BAINS DE MER CHEZ LES ENFANTS

LA MANIÈRE DE PRENDRE LES BAINS DE MER DOIT VARIER SUIVANT LA CONSTITUTION DES ENFANTS. — HEURE DU BAIN. — HEURE DE LA MARÉE. — COSTUME. — DE L'EXERCICE AVANT LE BAIN. — MANIÈRE D'ENTRER DANS L'EAU. — DE L'EXERCICE DANS LE BAIN. — DURÉE DU BAIN. — SORTIE DE L'EAU. — AGE AUQUEL LES ENFANTS PEUVENT PRENDRE DES BAINS DE MER. — MODIFICATIONS A APPORTER DANS L'USAGE DE LA MÉDICATION MARITIME SUIVANT LES ENFANTS.

Les personnes qui n'ont jamais habité les bords de l'Océan s'imaginent que, pour fortifier ou pour guérir des enfants, il suffit de dire à des mères de famille : Conduisez ces petits malades aux bains de mer. Il y a là une erreur que le médecin doit combattre avec toute l'autorité que lui donne son expé-

rience. Les bains de mer, on ne saurait trop le répéter, ne peuvent pas être pris d'une manière identique par tous les enfants. Il est évident, en effet, que la médication maritime, si éminemment utile dans le jeune âge, doit toujours être modifiée suivant la constitution des petits baigneurs et suivant les différents cas pathologiques qui réclament son emploi. Le médecin, dans ses prescriptions, indiquera donc toujours la manière dont les enfants doivent faire usage des bains, l'heure à laquelle ils devront les prendre, le temps qu'ils devront y rester. Il faudrait même, pour que le résultat fût aussi complet que possible, qu'il indiquât toujours la localité dans laquelle on doit conduire les petits malades. Les détails dans lesquels je suis déjà entré à cet égard me dispensent de revenir longuement sur ce sujet. Tous les médecins comprendront facilement qu'un enfant faible ou scrofuleux, un enfant atteint de bronchite chronique, ou un enfant bien portant, ne doivent pas prendre les bains de mer de la même manière. Ils comprendront surtout que le régime et l'hygiène de ces enfants, sur les bords de l'Océan, devront être essentiellement différents.

Le cadre dans lequel je me suis renfermé ne me permettant de m'occuper ici que de la médication maritime dans le jeune âge, les conseils que je donnerai seront particulièrement applicables aux plages tempérées et sablonneuses, *les seules, selon moi, qui conviennent aux tout jeunes enfants.*

Heure du Bain. — Les bains de mer se prennent

en général dans la journée, dans l'après-midi surtout, lorsque l'heure de la marée le permet. La température de l'eau et celle de l'atmosphère étant alors plus élevées, un grand nombre d'enfants s'en trouvent mieux. D'un autre côté, l'action directe des rayons solaires rend beaucoup moins pénible, chez les petits baigneurs, la sensation de froid qu'ils éprouvent au moment où ils entrent dans l'eau et au moment où ils en sortent. Cependant, lorsqu'il fait chaud et lorsque l'heure de la marée l'exige, les enfants peuvent et doivent même prendre leur bain le matin.

Dans ce cas, les enfants doivent se baigner peu de temps après être sortis du lit et après avoir fait une petite promenade, mais toujours avant que la faim ne se fasse sentir. Le sentiment de la faim produit chez les enfants un état de débilité qui augmenterait nécessairement dans l'eau et qui pourrait empêcher la réaction de se produire. Il est inutile d'ajouter que les petits baigneurs doivent manger dès qu'ils sortent de l'eau et qu'ils ne doivent pas attendre l'heure du déjeuner.

Il y a des plages, et le nombre en est assez grand, où le bain du matin est beaucoup plus agréable que celui de l'après-midi, non pas que l'eau soit plus chaude le matin que dans le jour, la température de l'Océan ne varie pas ainsi d'un moment à l'autre : cela dépend uniquement de l'état de l'atmosphère. Sur ces plages, et c'est un fait que j'ai vu se répéter souvent, on peut remarquer que l'atmosphère est

souvent très-tranquille dans la matinée, la mer est calme, n'a pas une ride. Vers le milieu de la journée il s'élève une brise nord-ouest assez forte, qui augmente d'intensité jusque vers quatre ou cinq heures, et qui rend alors les vagues un peu fortes, surtout lorsqu'on se trouve à l'époque des syzygies. Le bain est alors beaucoup plus agréable, il est vrai, pour les grandes personnes, mais il convient beaucoup moins aux enfants faibles. Certains enfants, même, préfèrent toujours prendre leur bain le matin ; ils se trouvent, disent-ils, plus dispos, plus à leur aise tout le reste de la journée. C'est une chose qui doit toujours être livrée à l'appréciation du médecin.

Le bain pris le soir doit être *formellement interdit* aux enfants. Lorsque le soleil est couché, la brise de terre donne toujours un peu de fraîcheur sur le bord de la mer. Les petits baigneurs alors auront froid en sortant de l'eau ; ils auront beau s'essuyer, se couvrir de vêtements, se livrer même à la marche ou à tout autre exercice, ils se réchaufferont difficilement, la réaction se fera lentement chez eux, et ils demeureront toute la nuit sous une influence fâcheuse qui troublera leur sommeil et qui pourra même avoir, pour eux, de graves inconvénients.

Heure de la Marée — Beaucoup de personnes pensent qu'il est indifférent de prendre les bains de mer à la marée basse ou à la marée haute. On a même écrit dans un ouvrage médical destiné aux gens du monde que, « pourvu qu'il y eût de l'eau

« sur la plage, l'heure de la marée ne faisait rien à « l'heure du bain (1). » C'est une opinion que je ne saurais partager et qu'il est de mon devoir de combattre.

Pour que le bain de mer produise sur l'organisme des effets salutaires, il doit être pris d'une manière agréable ; il faut qu'il procure au petit baigneur une sensation de plaisir , un sentiment de bien-être général. Or le bain, pris à la marée basse, a toujours quelque chose de triste, quelque chose de désagréable, quelle que soit d'ailleurs la beauté de la plage. L'eau, beaucoup moins chaude, beaucoup moins propre à cet instant, est toujours chargée de matières étrangères qui forment, sur ses bords, une écume épaisse et jaunâtre. Il faut, en outre, aller chercher la mer très-loin, traverser la plage tout mouillé ou la traverser dans une espèce de voiture ou de cabane humide. Il y a là, pour les enfants, avant et après le bain, une cause de refroidissement toujours nuisible , qui suffit seule pour proscrire entièrement l'usage des bains de mer à la marée basse.

Lorsque la marée monte il n'en est plus de même. En roulant les unes après les autres sur une plage qui est restée pendant plusieurs heures exposée aux rayons d'un soleil brûlant, les vagues absorbent le calorique dont le sable se trouve imprégné peu à peu, lentement, jusqu'au moment où, atteignant le

(1) *Guide aux Eaux minérales,* par C. James. Paris.

niveau de la haute mer, elles restent enfin stationnaires. Il est donc évident qu'à la marée haute et sur le bord de la mer la température de l'eau sera plus élevée qu'elle ne l'était ou qu'elle ne le sera à marée basse, et cela de toute la quantité de calorique que l'eau aura absorbée sur la plage pendant la durée du flux.

Dans un temps chaud et sur une plage sablonneuse, cette différence est très-sensible ; le sable, en raison de sa ténuité, cédant sa chaleur beaucoup plus rapidement que ne le font les rochers et les galets. Les expériences de Buchan prouvent que cette différence peut aller quelquefois jusqu'à 5° ou 6° (1). Lorsqu'il s'agit d'enfants ou de personnes valétudinaires, c'est une considération qu'il ne faut pas négliger, et qui a, dans beaucoup de cas, une haute importance thérapeutique.

Le bain de mer pris à la marée montante est donc, sous le rapport de l'agrément comme sous celui de l'élévation de température de l'eau, préférable de beaucoup au même bain pris à la marée basse.

Une autre raison qui n'est fondée que sur une simple mesure de prudence m'engage à toujours prescrire le bain pendant la marée montante aux enfants et aux personnes faibles, surtout lorsque la mer est un peu houleuse. Tout le monde sait en effet que lorsque la mer monte, elle tend à repousser

(1) Practical observ. concerning sea-bathing.

vers le rivage tout ce qu'elle rencontre. Si donc les enfants sont renversés par une vague un peu forte, ils seront rejetés sur le sable. En se voyant hors de l'eau, ils riront de leur chute, et ils ne seront pas effrayés comme ils le seraient à marée descendante, en se voyant entraînés par une force irrésistible du côté où la mer a plus de profondeur. Ce jeu même les amuse beaucoup, ils recommencent et ils prennent ainsi en riant et sans avoir peur, d'excellents bains de lames.

Le moment de la pleine mer est également une heure très-propice pour le bain. L'eau est chaude et tranquille lorsque le temps est calme. C'est en général le moment que l'on préfère pour les enfants.

Lorsque la mer commence à descendre, elle laisse sur le rivage les herbes et les autres corps étrangers qu'elle avait charriés pendant le flux. L'eau est alors plus limpide, plus propre, et la mer, dit-on, plus agréable. Les vrais baigneurs et les nageurs choisissent quelquefois cet instant pour se baigner, qui doit être, par la raison que je viens de donner, formellement interdit aux enfants.

On voit, d'après cela, que sur les bords de la mer les enfants auront tous les jours, pour prendre leur bain, un espace de temps qui aura toujours la même durée, quoique à une heure un peu différente chaque jour, pendant lequel l'eau de l'Océan leur offrira, avec une certitude et une régularité mathématiques, toutes les conditions possibles d'agrément et de convenance.

Lorsque la mer finit de monter, lorsqu'elle est pleine où lorsqu'elle commence à descendre, l'eau de la plage présente des conditions qui, sous tous les rapports, *sont meilleures pour le bain*, *que dans tout autre moment*. Les enfants pourront donc toujours, en modifiant un peu et de temps en temps seulement les heures de leurs repas, profiter de l'un des moments de la marée que je viens de signaler. Par conséquent, *l'heure du bain devra toujours être réglée sur l'heure de la marée ;* mais on ne doit pas oublier qu'un intervalle de deux heures au moins est nécessaire entre la fin du dernier repas et le moment de l'immersion dans la mer.

Costume. — Le costume de bain le plus commode pour les enfants, se compose d'un pantalon court et d'une petite blouse serrée à la taille, ou d'un pantalon à corsage d'une seule pièce. Ce vêtement, en étoffe de laine légère, de couleur plus ou moins foncée, se boutonne par devant et est très-facile à mettre et à ôter.

Quelques médecins se sont élevés avec force contre l'usage de ce costume, qui gêne, disent-ils, les mouvements et empêche les baigneurs de se livrer à l'exercice salutaire de la natation, et ils voudraient qu'il fût remplacé par un simple caleçon. Ces auteurs prétendent même que l'interposition d'un tissu de laine sur la peau, quelque léger qu'il soit, en empêchant le *contact direct* de l'eau sur la périphérie du corps, détruit l'effet produit par l'action des vagues et atténue, s'il ne la détruit pas

entièrement, l'espèce de massage qui est dû au choc des flots, et qu'ils regardent comme un des effets les plus favorables du bain de mer.

J'ai autant de confiance que qui que ce soit dans l'action stimulante que le choc des flots produit sur la peau des enfants, et je regarde comme une chose très-salutaire l'espèce de massage que ce choc occasionne sur le système cellulaire ou sur le système musculaire. Mais est-on réellement fondé à dire qu'un tissu de laine très-clair peut empêcher ces bons effets, qu'il peut même les atténuer ? Je ne le pense pas. Tous les praticiens ne savent-ils pas d'ailleurs que les engorgements pathologiques, contre lesquels les bains de mer sont si efficaces, sont presque toujours situés sur des parties du corps que le costume de bain laisse habituellement à découvert, comme le cou et les extrémités des membres supérieurs ou inférieurs ?

A part les idées de décence et de convenance, je ferai remarquer, en me plaçant au point de vue de l'hygiène, que loin d'avoir des inconvénients, ce tissu de laine lége rdont on couvre les enfants, a le double avantage de garantir leur peau de l'action trop vive des rayons solaires et de l'impression pénible qu'occasionne quelquefois le contact de l'air et de l'eau, au moment où ils entrent dans le bain et au moment où ils en sortent. L'usage de ce costume ne repose-t-il pas d'ailleurs sur les principes les plus vrais de l'hygiène ? Ne sait-on pas, en effet, que toutes les personnes qui sont exposées à être

mouillées par l'eau de mer, comme les pêcheurs, les matelots, ont constamment un vêtement de laine afin d'empêcher qu'une évaporation trop rapide de cette eau ne devienne chez eux une cause incessante de refroidissement ?

Un chapeau de paille, à bords plus ou moins larges, ou un simple mouchoir, servira à garantir la tête des petits baigneurs de l'action trop forte des rayons du soleil.

Les enfants mettront en outre, s'ils le veulent, des chaussures excessivement légères. Sur certaines plages ils pourront même s'en passer, et ils se baigneront pieds nus, tant le sable y est fin et uni. Ils éviteront ainsi l'usage grotesque des sabots que le docteur Lecœur, de Caen, conseille en ces termes dans son *Traité des Bains de mer* : « Enfin, pour « ne rien laisser à désirer dans l'attirail *du confor-* « *table* nécessaire au baigneur, il pourra compléter « son équipement par *une paire de sabots assez* « *vastes* pour pouvoir y introduire ses pieds tout « chaussés de souliers ou de brodequins. » (1)

Il est possible que les sabots soient indispensables, qu'ils soient confortables même sur les plages hérissées de galets. Malgré l'autorité du praticien que je viens de citer, ce genre de chaussures me paraît éminemment propre à occasionner des chutes et des entorses. J'aime bien mieux voir les enfants courir et gambader en toute liberté pieds nus sur le

(1) Lecœur, de Caen. Op. cit., Tom. Ier, p. 195.

sable ; ils s'en trouveront beaucoup mieux sous le rapport de l'hygiène et sous celui de l'agrément.

De l'exercice avant le Bain. — Lorsque le petit baigneur aura revêtu son costume de bain, il se promènera quelques instants sur la plage, afin de mettre la température de son corps en harmonie avec celle de l'air ambiant. Il ne devra se promener après avoir quitté ses habits que le temps qui lui est strictement nécessaire pour perdre l'excès de calorique qu'aura pu lui procurer la marche ou l'exercice, et il aura bien soin de ne pas attendre à avoir froid pour entrer dans la mer. Il vaut mieux entrer dans la mer ayant un peu chaud qu'ayant froid.

En effet, lorsqu'on éprouve déjà une impression de froid avant d'entrer dans l'eau, cette sensation ne peut qu'être augmentée par l'immersion complète du corps ; car quelle que soit la température de l'eau ou celle de l'atmosphère, le bain de mer constitue toujours un bain froid. Il enlève rapidement à la peau et par suite à tout l'organisme une quantité énorme de calorique. L'anxiété épigastrique est alors plus prononcée et dure longtemps. L'énergie vitale du baigneur, déjà affaiblie avant l'entrée de ce dernier dans l'eau, est encore diminuée par le fait même de l'immersion et ne permet plus à la réaction de se produire. La faiblesse, la débilité ne tardent pas à se manifester, et le frisson se fait sentir immédiatement ; le malade est obligé de sortir de l'eau.

Pris de cette manière, les bains de mer, au lieu

de fortifier, affaiblissent beaucoup. Le docteur Currie a parfaitement exposé le danger qu'il y a à agir ainsi. Voici comment il s'exprime : « Rien n'est « plus salutaire, selon moi, qu'un bain froid pris « après un léger exercice, de bon matin, avant que « la transpiration ait dissipé la chaleur et que la fa« tigue ait débilité la puissance vitale. Cela est si « vrai que j'ai pendant plusieurs années constam« ment recommandé à plusieurs personnes de pren« dre de l'exercice avant de se mettre dans un bain « froid, pour augmenter l'action du système vascu« laire, la chaleur, et conserver une force de réac« tion dans le saisissement qu'on éprouve en s'im« mergeant, ce qui n'arrive pas toujours sans cette « précaution. L'opinion populaire qu'il est plus sain « d'entrer dans l'eau lorsqu'on est très-refroidi est « fondée sur des notions fausses et produit quelque« fois des suites fâcheuses. C'est ainsi que des per« sonnes qui ont chaud et qui commencent à suer « pensent souvent qu'il est nécessaire d'attendre « près du bain qu'elles soient entièrement refroi« dies ; ensuite, en se plongeant dans l'eau, elles « ressentent un frisson qui est alarmant et dange« reux. Dans de semblables cas, on attribue le ma« laise qu'on éprouve à ce qu'on est entré dans l'eau « ayant chaud, tandis qu'au contraire c'est parce « qu'on y est entré ayant trop froid. (1) »

Un autre médecin qui s'est également occupé de

(1) Medical Report on the effects of water, by James Currie.

l'action des bains de mer, Marcard, énonce ainsi le même précepte : « Il faut opposer au bain froid un « certain jeu des organes et une certaine activité de « la circulation. » (1)

Cette observation n'a pas échappé aux médecins allemands qui étudient l'effet des bains de mer dans des contrées encore plus froides que les nôtres. Voici ce que dit à ce sujet le docteur Pfaff : « Il est « très-salutaire que les vaisseaux se trouvent dans « une agitation modérée par de petites promenades, « pour que la réaction puisse devenir plus forte, et « il est nuisible d'entrer au bain froid avec la peau « refroidie. »

Manière d'entrer dans l'eau. — Le petit baigneur entrera dans la mer en courant, faisant jaillir l'eau sur lui et autour de lui. Après avoir fait quelques pas, il fléchira vivement les genoux en portant le tronc en avant, et plongera trois ou quatre fois son corps dans l'eau. En même temps il se frottera le devant de la poitrine avec la paume de la main, afin de diminuer le sentiment d'anxiété et d'oppression que tout le monde éprouve à cet instant. Il avancera ensuite hardiment dans la mer.

Si l'enfant sait nager, il entrera également dans l'eau en courant, puis il s'élancera dans la mer au lieu de s'y plonger à diverses reprises, comme je viens de le dire.

Les préceptes que j'ai donnés tout à l'heure, éma-

(1) De la Nature et de l'Usage des Bains. Paris, an IX. In-8

nant tous d'hommes dont l'expérience fait autorité, prouvent combien le conseil que je donne d'entrer dans l'eau en courant est bon et salutaire pour les enfants, pour les enfants affaiblis surtout ; cela provoque et favorise singulièrement la réaction.

Que l'on compare cette manière de faire à celle qui est usitée sur certaines plages *couvertes de galets*. Porteurs de grosses chaussures, quelquefois même de sabots qui les gênent en protégeant leurs pieds, les petits baigneurs vont, en trébuchant, gagner la mer dans laquelle ils entrent d'un pas mal assuré, presque refroidis, au risque d'attraper une entorse, au risque même de se blesser si la vague les renverse. Toutes les personnes qui ont fréquenté les bains de mer ont vu des enfants, des êtres valétudinaires qui avaient gagné l'eau comme je viens de le dire ; d'autres sortant de voitures froides et humides, debout sur le rivage ou marchant sur des planches mouillées, pâles, tremblants, attendant pour entrer dans l'eau, l'effroi peint sur la figure, le moment où le guide allait venir les prendre. Puis, comme le tour de chacun arrive régulièrement quoique lentement, sur les plages adoptées par la mode, et quel que soit d'ailleurs l'état de l'atmosphère, le guide prend enfin ces infortunés baigneurs, les enlève, les plonge brusquement dans l'eau, sans que ces malheureuses petites créatures, déjà paralysées par la crainte, puissent exécuter le moindre mouvement, puissent faire le moindre effort musculaire qui leur permette de réagir un peu

contre la sensation de froid si peu agréable qu'on leur procure. Je le demande à tout médecin consciencieux : ces bains peuvent-ils produire un effet aussi salutaire que lorsque les enfants jouent et courent, libres et joyeux, sur un sable très-chaud, avant, pendant et après le bain ? La réponse ne saurait être douteuse.

De l'exercice dans le Bain. — De toutes les manières de se baigner à la mer, la meilleure, sans contredit, est celle qui consiste à nager. Les enfants feront donc très-bien de prendre en se baignant des leçons de natation, rien ne pouvant, à la mer, remplacer les mouvements souples et réguliers qui constituent l'art du nageur.

Les enfants qui ne savent pas nager devront se donner, pendant leur bain, le plus de mouvement possible, afin de diminuer cette propension au refroidissement que l'on éprouve toujours dans la mer, et qui est cause, bien souvent, que le bain ne peut avoir la durée qu'on aurait voulu lui donner.

Les enfants se livrent quelquefois dans l'eau à un exercice que je regarde comme très-salutaire. Plusieurs d'entre eux se donnent la main et forment un grand rond. Ils se livrent alors à tous les ébats, à toutes les espiègleries que la position et les circonstances leur suggèrent. Chacun d'eux prend un point d'appui sur son voisin, et la petite troupe avance avec hardiesse dans l'eau. Lorsque la mer est houleuse, cette pratique est excellente. La vague passe quelquefois sur tous les petits baigneurs

qu'elle couvre sans les effrayer; si l'un d'eux est culbuté, son voisin le relève en riant de sa mésaventure et riant un instant après de la sienne propre.

Lorsque l'Océan est tranquille, la manière dont on présente la surface du corps à l'action de la lame est indifférente puisque les vagues ne font alors que caresser agréablement le baigneur. Mais, dès que la mer est agitée, il n'en est plus de même ; si l'on reçoit la lame en plein dos ou en pleine poitrine, on sera renversé. Il faut alors, quand on voit venir la vague, se placer de côté, écarter un peu les jambes, s'appuyer sur celle qui est en arrière, et présenter obliquement à l'action de la vague le côté opposé du corps. La vague passera par-dessus la tête du petit baigneur ainsi placé, mais elle ne le renversera pas.

Un autre moyen très-bon de recevoir la lame consiste à sauter, presque verticalement et un peu en avant, au retour de chaque vague. Le baigneur est ainsi enlevé par la vague elle-même, et une partie de son corps seule est soumise à son action au moment où il passe au milieu de la lame qui déferle. Cet exercice exige de la promptitude dans le coup d'œil et une grande précision dans les mouvements, afin de n'exécuter le saut qu'au moment favorable, sans quoi on perdrait l'équilibre. Il est donc prudent, pour les enfants, de ne s'y livrer que lorsqu'ils sont en nombre et en se tenant par la main : comme cela il n'y a aucun danger.

Ce qu'il faut éviter, par-dessus tout, c'est de se tenir dans la mer comme le font précisément beaucoup de petits baigneurs trop timorés, debout, ayant de l'eau jusqu'à la ceinture, et le reste du corps à découvert après qu'il a été mouillé. Lorsque l'on prend un bain de mer, on ne doit pas oublier que *le corps doit être constamment* ou *presque constamment dans l'eau.*

DURÉE DU BAIN. — Il est difficile de fixer, d'une manière exacte et précise, le temps pendant lequel les enfants doivent rester dans l'eau. Cependant, on peut dire d'une manière générale que la durée du bain de mer *doit toujours être courte.* Cette durée variera selon l'âge et la constitution des petits baigneurs, selon le degré de chaleur de l'eau et de l'atmosphère, et aussi selon l'état de la mer. Le bain doit être d'autant plus court que les enfants sont plus jeunes et plus faibles, la température de l'eau ou celle de l'atmosphère moins élevée, et la surface de l'Océan plus agitée.

Les enfants d'un âge très-tendre et les enfants faibles doivent rester dans l'eau de une à trois minutes, et même moins. Au-dessus de cet âge, et chez les enfants qui se trouvent dans de meilleures conditions de santé, la durée du bain sera portée de trois à cinq minutes. Les enfants peu excitables et les jeunes gens peuvent rester dans l'eau de cinq à dix minutes. A mesure que l'usage des bains de mer fortifiera les enfants, la durée de chaque bain pourra être graduellement augmentée.

On peut dire, d'une manière générale, qu'il est prudent pour le baigneur de sortir de la mer quand, après avoir éprouvé dans l'eau un sentiment de bien-être remarquable, il commence à ressentir une sensation de froid assez vive et un frisson prononcé.

Sortie de l'Eau.— Le petit baigneur, en sortant de l'eau, trempera ses pieds, *une ou deux secondes*, dans de l'eau chaude, afin de rappeler, vers les extrémités inférieures, le sang que le bain de mer fait toujours refluer un peu vers la tête, et afin aussi de débarrasser les pieds du sable qui s'y sera attaché. Puis il *s'essuiera très-légèrement* avec du linge non chauffé, et il prendra sa chemise également non chauffée. Cette manière de faire a pour but de laisser adhérer à la peau une partie des principes salins qui entrent dans la composition de l'eau de mer et qui provoquent bientôt, sur toute la surface du corps, une réaction salutaire.

Aussitôt qu'il aura fini de mettre ses vêtements, le petit baigneur prendra un peu d'exercice, et il ne tardera pas à éprouver une sensation de chaleur agréable. L'accroissement de la force musculaire, le bien-être général que l'enfant ressentira, seront une preuve certaine des avantages qu'il retirera de l'usage des bains froids. Si ce sentiment de chaleur ne se faisait pas sentir, si le petit baigneur, au contraire, continuait à avoir froid, ce serait une preuve qu'il serait resté trop longtemps dans l'eau. Une tasse de thé ferait immédiatement disparaître ce

petit malaise. Sous aucun prétexte, les enfants ne se mettront au lit en sortant de l'eau ; cette pratique vicieuse leur ferait perdre les bénéfices des bains de mer.

Age auquel les enfants peuvent prendre les bains de mer. — Les enfants au-dessous de trois ans, à moins d'exceptions rares et qui seront toujours indiquées par le médecin, ne doivent pas prendre de bains de mer. L'immensité de l'Océan, le bruit des vagues, le sentiment d'oppression épigastrique, tout se réunit pour leur inspirer de l'effroi et rendre dangereuse, chez eux, une pratique qui leur deviendra si salutaire à un âge un peu plus avancé; mais ils peuvent prendre, avec avantage, des bains d'air maritime.

Il ne faut jamais plonger les enfants dans la mer par *surprise et malgré eux*. Il faut, au contraire, les amener à se mettre d'eux-mêmes dans l'eau, ce qui est toujours facile. Un moyen bien simple d'habituer les jeunes enfants à la vue et au bruit de l'Océan, consiste à se promener avec eux sur la plage, lorsque la mer est calme et pendant que la marée monte. On jette dans la mer des objets qui surnagent et qu'ils cherchent à saisir lorsque la vague les amène vers eux. De temps en temps, une vague un peu plus forte que les autres mouille leurs pieds, puis leurs jambes. Au bout de quelques instants, le désir d'avoir les objets qui flottent l'emporte sur la peur qu'ils ont de marcher dans l'eau.

Bientôt la vue, le bruit des vagues ne les effraient plus, et ils entrent résolûment dans la mer.

On voit, tous les ans, à Trouville, à Royan, et sur toutes les plages à la mode, de tout jeunes enfants que l'on plonge, *malgré eux*, dans la mer, et qui se cramponnent ou plutôt s'attachent convulsivement au cou des personnes qui les tiennent dans leurs bras. Malgré leurs cris, malgré leurs larmes, malgré *leur effroi*, on les plonge dans l'eau. Cette pratique irrationnelle me paraît excessivement dangereuse et capable d'amener de graves accidents. Pour deux ou trois enfants qui peut-être retireront un peu de bien de ces bains, il y en aura un très-grand nombre qui n'en éprouveront que du mal.

Chez plusieurs de ces enfants, les bains de mer peuvent être remplacés, avec la plus grande facilité, par des bains de sable ou par des bains de jambes qui ne les effraieront jamais, qui les amuseront beaucoup et qui leur seront bien plus salutaires.

Les préceptes que je viens de donner s'appliquent d'une manière générale à tous les enfants âgés de quatre à quinze ans. Mais on devra toujours les modifier dans l'application que l'on en fera suivant la constitution des petits baigneurs, et aussi suivant les maladies dont ils seront atteints. Il est inutile, en effet, de faire observer qu'un enfant qui aura la muqueuse pulmonaire susceptible, ou qui aura une bronchite chronique, sera loin de pouvoir user de la médication maritime, comme le fera un enfant atteint d'une maladie grave des fonctions digestives.

Un enfant lymphatique, chez lequel il y aura faiblesse et atonie de tous les organes, de toutes les fonctions, ne devra pas non plus prendre les bains de mer de la même manière qu'un enfant nerveux et excitable que le simple mouvement des vagues impressionnera quelquefois d'une manière incroyable. Chez l'un, l'atmosphère excitante de l'Océan devra toujours être adoucie par les senteurs résineuses du pin maritime; chez l'autre, cette atmosphère et le souffle salé de la brise activeront et rétabliront en quelques jours les fonctions digestives. Chez celui-ci, le bain devra être un peu plus long; chez celui-là, il devra être très-court. Aux uns le bain du matin conviendra, aux autres le bain de l'après-midi. Il n'appartient qu'au médecin de préciser et d'apprécier toutes ces modifications qui varient avec chaque enfant et qui, en réalité, déterminent et confirment seules le succès de la médication maritime dans le jeune âge.



PHARE DE CORDOUAN

CHAPITRE VIII

HYGIÈNE DES ENFANTS SUR LES BORDS DE L'OCÉAN

IMPORTANCE DE L'HYGIÈNE CHEZ LES ENFANTS SUR LES BORDS DE LA MER. — PURETÉ DE L'ATMOSPHÈRE MARITIME DE L'AIR DE LA PLAGE. — HABITATIONS. — VÊTEMENTS. ALIMENTS. — SOMMEIL. VEILLES BALS D'ENFANTS — DU COUCHER. — DE L'EXERCICE, SON IMPORTANCE CHEZ LES ENFANTS. — PROMENADES. — PROMENADES EN MER. PÊCHE DES COQUILLAGES. PÊCHE SUR LA PLAGE, PÊCHE EN MER. — NATATION. DANSE.

Bordeu, dans ses *Maladies chroniques*, a dit : « Le traitement des eaux minérales employées à « leur source est, sans contredit, de tous les secours « de la médecine, le mieux en état d'opérer pour le « physique et pour le moral toutes les révolutions « nécessaires et possibles dans les maladies chro- « niques. Tout y concourt : le voyage, l'espoir de « réussir, la diversité des nourritures, *l'air surtout* « *qu'on respire et qui baigne et pénètre le corps.* »

Cette remarque du grand physiologiste fait comprendre de suite quelle doit être l'hygiène des enfants sur les bords de l'Océan. L'hygiène consiste pour eux à se trouver continuellement exposés aux influences salutaires de l'atmosphère maritime, afin d'être constamment *baignés* et *pénétrés* par l'air marin qui est si excitant et si bienfaisant tout à la fois.

Les raisons sur lesquelles je me suis appuyé pour démontrer qu'il faut choisir pour les enfants une plage chaude et sablonneuse, les détails que j'ai donnés, *les règles minutieuses que j'ai formulées sur la manière dont les enfants doivent prendre leurs bains*, prouvent l'importance que j'attache au régime des petits baigneurs, pendant qu'ils sont sur les bords de l'Océan. L'hygiène du baigneur, en effet, est une question d'une haute gravité qui, seule, assure le succès ou l'insuccès des bains de mer, et cependant, grâce à la mobilité d'esprit qui nous caractérise, c'est la question dont on s'occupe le moins, lorsque l'on se décide à employer ce moyen thérapeutique.

Sur les bords de l'Océan l'air est toujours plus frais, plus renouvelé qu'en tout autre lieu. Il est d'autant plus vif que la plage est plus largement ouverte sur la mer; il est d'autant plus pur que la plage est sablonneuse et plus éloignée de tout cours d'eau douce. La pureté excessive de l'atmosphère maritime doit être prise en grande considération. Les enfants étiolés par l'air des villes s'en trouvent

à merveille; il suffit d'un séjour même très-court à la côte pour amener chez eux un changement remarquable. J'ai déjà dit combien l'air de l'Océan est pur et vivifiant, combien les principes résineux qui parfument certaines plages sont salutaires. J'ai fait remarquer les avantages sans nombre que les plages tempérées offrent dans quelques cas, sur les plages du nord; j'ai dit surtout combien elles sont préférables pour les enfants faibles.

Afin de ne pas soustraire un instant son corps à l'action bienfaisante de l'air et du soleil, ces deux grands modificateurs hygiéniques, le petit baigneur vivra continuellement sur la plage. On lui fera habiter une chambre *vaste, aérée*, dans laquelle il pourra largement respirer. Il portera un vêtement léger en toile blanche ou d'une couleur claire, sauf à se couvrir davantage le soir si la température l'exige. Un chapeau de paille garantira sa tête des rayons solaires.

Les enfants doivent avoir des vêtements qui ne compriment nullement le corps, qui permettent aux muscles d'agir et qui ne leur imposent aucune contrainte.

L'influence que les vêtements exercent sur la santé des enfants est beaucoup plus grande qu'on ne le croit généralement.

Lorsqu'un enfant se développe sans être ni gêné, ni contraint par un vêtement trop serré, ses muscles, exercés à balancer son corps et à maintenir l'équilibre, prennent de bonne heure le volume qui leur

est nécessaire, et l'habitude d'une action qui les fortifie. Lorsqu'au contraire un enfant est toujours étayé, toujours serré dans un vêtement qui forme une gaîne raide et inflexible, ces mêmes muscles, dans une inaction contre-nature, n'acquièrent ni la force ni le volume qu'ils doivent avoir, et le corps fléchit aussitôt qu'il cesse d'être soutenu. L'enfant est pâle, ses chairs sont flasques, sa peau ne fait pas ses fonctions. Les digestions elles-mêmes se troublent et ne se font plus régulièrement.

Je fus consulté, il y a quelques années, pour une petite fille de cinq ans qui habitait Paris. Elle était pâle, maigre, étiolée. Son estomac ne supportait aucune nourriture, et elle avait une diarrhée continuelle. On lui avait prescrit un régime très-sévère : on lui avait ordonné tous les amers, tous les fortifiants possibles. Malheureusement les médicaments n'étaient pas mieux supportés que les aliments. Cette enfant, excessivement délicate, était mise avec un soin très-grand. Elle marchait sur la pointe des pieds de peur de salir sa robe, qui lui serrait fortement la taille, et qui était aussi blanche que sa peau. C'était, en un mot, une charmante poupée. La mère, qui savait qu'on avait porté un pronostic fâcheux sur l'état de son enfant, était désolée. J'insistai pour que l'enfant ne retournât pas à Paris et pour qu'elle fût confiée à sa grand'mère, qui habitait une grande ville, il est vrai, mais qui avait un jardin attenant à sa maison. Je supprimai les amers, les fortifiants, et je prescrivis pour tout trai-

tement des bains alcalins et des frictions aromatiques. Je mis pour condition première et expresse de ce traitement, que l'enfant ne serait jamais habillée, qu'elle n'aurait que des vêtements simples, larges et légers qu'elle ne craindrait pas de salir sur le sable du jardin de sa grand'mère ou sur celui des promenades de la ville où elle devait, selon moi, passer tout son temps, dans un exercice presque continuel. Sous l'influence de ce traitement purement hygiénique, la peau de la petite malade, qui était mate et transparente, prit de la couleur, les muscles acquirent de la force, la diarrhée s'arrêta, les fonctions digestives se rétablirent et, au bout de quelques mois, cette enfant si délicate était devenue une petite fille fraîche, forte et très-bien portante.

Des chaussures très-légères, telles que des spadrilles ou des brodequins en toile à voiles, suffiront aux enfants pour courir sur le sable. Les petits baigneurs pourront même passer une partie de la journée jambes et pieds nus sur la plage, avec un très-grand avantage pour leur santé.

Ils devront avoir les cheveux coupés très-court. Les cheveux longs et bouclés, qui ornent si souvent la tête des enfants et qui flattent tant l'amour-propre des mères, entretiennent une transpiration continuelle sur cette partie du corps, et prédisposent les enfants aux angines et aux coryzas.

Les enfants, dont les fonctions digestives seront continuellement excitées par l'air vif et salin du bord de la mer, trouveront, dans le poisson et dans

les coquillages, toujours abondants sur les côtes, une nourriture saine et salutaire, renfermant en quantité de l'iode et du chlorure de sodium parfaitement assimilés. Ces aliments remplaceront donc avec avantage l'huile de foie de morue et toutes les préparations pharmaceutiques analogues. Les petits baigneurs auront plus d'appétit que lorsqu'ils habitaient la ville, mais ils devront avoir, malgré cela, des repas très-réglés ; le matin ils prendront toujours quelque chose avant de sortir.

L'effet excitant, que l'atmosphère maritime et les bains de mer produisent chez les enfants, ne peut devenir salutaire chez eux qu'à la condition expresse qu'ils répareront leurs forces. Les petits baigneurs doivent donc consacrer beaucoup de temps au sommeil et ne jamais veiller, rien ne pouvant remplacer, dans le jeune âge, le repos qui se prend la nuit. Ne sait-on pas que les veilles répétées ruinent les tempéraments les plus forts, les constitutions les plus robustes ? et Hippocrate n'a-t-il pas dit, depuis des siècles : « Le sommeil humecte et relâche le corps, « la veille le dessèche. » Les enfants ne doivent donc prendre, sur le bord de l'Océan, que des plaisirs qui les fortifient, et non des plaisirs qui les énervent.

Tel est le langage que tiendra le médecin aux personnes qui conduisent leurs enfants aux bains de mer dans le seul but de les amuser, ou qui ne les conduisent que dans les stations où il y a des bals d'enfants devenus aujourd'hui *le com-*

plément obligé du traitement maritime dans le jeune âge.

Quel avantage des enfants lymphatiques ou des enfants fatigués par la croissance, peuvent-ils retirer des bains de mer, pris dans de semblables conditions et avec de tels écarts de régime ?

Il faut habituer les enfants à se coucher de bonne heure et à se lever de bonne heure, c'est-à-dire dès qu'ils sont réveillés, c'est une pratique excessivement salutaire et que tout le monde devrait suivre. Rien n'affaiblit autant les enfants que l'habitude de rester au lit le matin, après leur réveil. Rien, au contraire, ne donne de la force comme les promenades matinales au bord de la mer.

Il convient que les enfants soient couchés durement, sur un matelas, jamais sur un lit de plume. Un lit dur donne de la force et de la vigueur, un lit mollet affaiblit et énerve. On n'a pas à craindre que les petits baigneurs ne dorment pas sur un lit dur, car, comme l'a très-bien dit La Fontaine : « Tout « est couchette et matelas pour les enfants. » Jean-Jacques Rousseau a dit également avec beaucoup de raison : « Il importe de s'accoutumer à être mal « couché ; c'est le moyen de ne plus trouver de mau« vais lit. En général, la vie dure, une fois tournée « en habitude, multiplie les sensations agréables ; « la vie molle en prépare une infinité de déplaisan« tes. Les gens élevés trop délicatement ne trouvent « plus de sommeil que sur le duvet ; les gens accou« tumés à dormir sur les planches le trouvent par-

« tout. *Il n'y a pas de lit dur pour qui s'endort*
« *en se couchant.* (1) »

Afin de jouir des avantages que leur offrent les conditions topographiques et climatériques d'une plage sablonneuse et tempérée, les enfants devront mettre en jeu toutes les ressources de l'hygiène. Ils devront surtout prendre beaucoup d'exercice et faire de longues promenades à pied. Rien n'est plus utile à la santé que l'exercice. Cette vérité était connue des anciens, aussi firent-ils de la gymnastique la base de l'éducation nationale. Les premiers habitants de la Grèce, persuadés même que l'âme acquiert une énergie d'autant plus grande que le corps acquiert plus de vigueur, ne s'occupèrent d'abord qu'à développer les forces physiques ; c'est pourquoi la première génération de ce peuple donna des athlètes. A mesure que la civilisation fit des progrès, on s'occupa davantage à développer les facultés intellectuelles, et les générations suivantes produisirent des héros. Pendant de longues années, la jeunesse romaine trouva la force et la santé dans les exercices du Champ-de-Mars ; et tant que le peuple-roi ignora le luxe et la mollesse, il fut invincible. L'histoire ne nous apprend-elle pas que Jules César ne dut qu'aux exercices du corps et aux fatigues de la guerre de devenir, malgré sa constitution faible et délicate, le guerrier le plus robuste et le héros le plus intrépide de son temps ? Le défaut

(1) *Émile*, liv. II.

d'exercice, au contraire, jette tous les organes dans un état d'inertie plus ou moins grand, fait naître des troubles dans la circulation, dans les sécrétions; de là des embarras dans la plupart des viscères. Le système nerveux acquiert en même temps une mobilité et une sensibilité extraordinaires. « Celui qui « croit se procurer de la santé en vivant dans l'inac- « tion est aussi peu sensé, dit Plutarque, que celui « qui se condamnerait au silence pour perfectionner « sa voix. »

Les anciens philosophes dissertaient en se promenant sous les ombrages. Beaucoup d'écrivains conçoivent, élaborent leurs ouvrages en marchant. Rousseau dit dans ses *Confessions* : « La marche a « quelque chose qui anime et qui avive mes idées; « je ne puis presque plus penser quand je reste en « place. Il faut que mon corps soit en branle pour y « mettre mon esprit. »

De tous les exercices auxquels il convient le plus de se livrer sur le bord de l'Océan, la promenade est, selon moi, le plus agréable et le plus facile. Certaines plages sablonneuses sont tellement unies que l'on peut en suivre les contours pendant des heures entières, à la marée haute comme à la marée basse, avec la plus grande sécurité. Lorsque l'on fera de ces promenades, que je regarde comme très-salutaires, et que l'on aura des enfants avec soi, je ne saurais trop recommander aux parents de laisser marcher ces derniers dans l'eau. Ces courses, dans lesquelles les enfants ont de l'eau tantôt jusqu'aux

chevilles, tantôt jusqu'aux genoux, les amusent beaucoup et donnent à leur organisme une force étonnante. Rien d'ailleurs ne les délasse comme cette immersion partielle des jambes dans l'eau toujours si chaude du rivage. Ils peuvent continuer à se promener, quoique leurs vêtements soient mouillés par l'eau de mer, ils ne s'enrhumeront jamais. Au lieu d'éprouver une sensation de refroidissement, ils ressentiront au contraire, sur toutes les parties du corps qui auront été mouillées, une chaleur très-grande, preuve certaine de l'excitation salutaire qu'a produite chez eux le contact momentané de l'eau salée.

On pourra rendre ces excursions aussi variées qu'instructives en s'occupant de botanique, de géologie ou d'histoire naturelle.

Quand on entreprend de ces promenades avec des enfants, ces derniers doivent toujours avoir dans leurs poches du pain et quelques fruits qu'ils mangeront lorsque la faim se fera sentir. Sans cette précaution on serait quelquefois très-embarrassé, car sur la côte ou dans les dunes on est souvent fort éloigné de toute habitation.

Il existe au bord de la mer une espèce de voiture que l'on peut utiliser pour faire de longues excursions sur la plage. Ce sont des charrettes traînées par des bœufs et dont les roues très-larges ne peuvent pas enfoncer dans le sable. Ces charrettes, qui servent à faire les charrois sur la plage, passent partout, dans le sable, dans l'eau, dans les dunes.



C'est un moyen très-commode pour une famille d'aller faire une partie de plaisir sur un point éloigné de la côte. Dans d'autres localités ce sont des ânes, des petits chevaux parfaitement dressés.

Les promenades en mer seront également très-favorables à la santé des enfants ; je ne puis que les recommander vivement. « En raison de la pres- « sion atmosphérique, nous absorbons sur mer, par « le même nombre d'inspirations, une plus grande « quantité d'oxygène que sur le haut des montagnes, « car les quantités d'oxygène inspiré et d'acide car- « bonique exhalé par les poumons varient suivant « la pression barométrique. Riche de lumière, ven- « tilé presque incessamment par les brises, pur de « toutes les émanations délétères, moins chaud en « été, moins froid en hiver, l'air maritime doit peut- « être à l'humidité saline qui imprégne ses couches « inférieures des propriétés particulières jusqu'à « présent mal appréciées ; il est certain qu'il agit « favorablement sur les constitutions molles et lym- « phatiques (1). »

Les enfants et les jeunes gens se trouveront très-bien de passer quelques heures sur mer. Rien ne me paraît propre à rétablir le cours normal des sécrétions et des excrétions comme l'action tonique de l'air salin qui pendant plusieurs heures imprègne tout le corps. Les anciens étaient déjà convaincus de l'utilité de ce moyen. Suétone raconte que l'em-

(1) Michel Lévy. Op. cit. Tom. II, p. 447.

pereur Auguste, lorsqu'il voulait se délasser de ses travaux, préférait cet exercice à tous les autres : « *Si quo mari pervenire posset, potius naviga-* « *bat* (1). » Ces promenades sur mer réussissent principalement dans certaines affections de l'estomac et des intestins, par le ton qu'elles donnent à la muqueuse interne, et par la propriété qu'elles ont d'exciter l'appétit. J'ai vu plusieurs fois des enfants chez lesquels des chaleurs excessives, un travail opiniâtre ou un mauvais régime avaient amené une diarrhée qui durait depuis plusieurs semaines, se trouver radicalement guéris par une promenade en mer de dix à douze heures de durée, faite par une belle journée, quoiqu'ils n'eussent pas éprouvé le mal de mer qui, du reste, est rare chez les tout jeunes enfants.

Lorsque le temps est beau et que l'on est assis tranquillement sur le pont de la chaloupe ou du navire qui vous porte, on sent parfaitement l'action de cet air qui vous vivifie. Le littoral de La Tremblade est admirablement disposé pour ces excursions en mer. L'île d'Oléron, qui lui fait face, arrête l'action trop forte des vents de l'Atlantique, et l'on peut, sans danger aucun, sans crainte d'être surpris à l'improviste par le mauvais temps et surtout sans fatigue aucune, visiter cette île, le fort Boyard, l'île d'Aix, le fort du Chapus, etc. Lorsque le temps le permet, on peut traverser le pertuis de Maumusson

(1) Suétone.

et se donner le plaisir d'aller au large. Cette excursion, dans laquelle on verra la Côte Sauvage, le phare et le sémaphore de Bonne-Anse, le phare de Terre-Nègre, la tour de Cordouan, est une des plus jolies promenades en mer que l'on puisse faire. Quand on sera devant la côte si redoutée de Bonne-Anse, et que l'on apercevra au loin les dunes immenses qui la bordent, ce qui ne peut se faire que lorsque le vent vient de terre, on pourra remarquer que le vent qui a passé sur ces masses énormes de sable conserve, jusqu'à une certaine distance en mer, une tiédeur très-sensible. Ce phénomène météorologique prouve la justesse de la remarque que j'ai faite lorsque j'ai dit que la plage de La Tremblade devait le climat exceptionnel dont elle jouit aux masses énormes de sable qui l'entourent.

Afin de rendre ces promenades aussi salutaires que possible, il ne faudra jamais négliger les mesures dictées par l'hygiène et par la prudence. Quelle que soit la chaleur de l'atmosphère, quelle que soit la beauté du temps, les enfants devront toujours avoir à leur disposition des vêtements un peu chauds pour faire ces excursions. On ne devra, d'ailleurs, permettre ces promenades que lorsque le temps sera *très-sûr* et le vent bien placé. Dans tous les cas, *les enfants devront être accompagnés par des marins expérimentés.* C'est à cette seule condition que l'on éloignera toute idée de danger. Toutes les fois que l'on va se promener en mer ou que l'on va faire une partie de pêche, il faut tou-

jours prendre un bateau ponté, monté par *plusieurs hommes d'équipage*. Les canots d'amateurs ou les canots conduits par *un seul marin doivent formellement être interdits aux enfants*, que l'on soit sur la Manche ou que l'on soit sur l'Océan. Le mal de mer est une affection ennuyeuse, mais qui ne peut donner de l'inquiétude. Le meilleur moyen de l'éviter est de ne pas être à jeun, de rester sur le pont et de ne jamais se coucher dans les cabines.

La pêche des coquillages, toujours si facile à la marée descendante, amusera beaucoup les petits baigneurs et leur fournira le moyen de passer une bonne partie de la journée sur la plage, les jambes et les bras dans l'eau de mer. Cela secondera puissamment les effets de la médication maritime, chez les enfants faibles et lymphatiques.

La pêche à la courtine, la pêche à la seine, la pêche des crevettes et des coquillages, qui se pratiquent journellement sur certaines plages, constituent, pour les enfants, un exercice aussi agréable que salutaire, à cause du mouvement qu'ils prennent dans l'eau de mer, sans l'apparence du plus petit danger. Mais, comme dans ces deux genres de pêche une ou plusieurs parties du corps sont constamment mouillées, les enfants devront toujours avoir, pour les faire, un pantalon et une chemise de laine ou tout au moins une chemise de laine, à longues manches, sous leur costume de bain. Par ce moyen, ils éviteront toute cause de refroidissement.

La pêche en mer présente tous les avantages des

promenades au large. Outre l'agrément qu'elle offre aux enfants, de voir prendre une grande quantité de poissons, elle leur donne des notions très-exactes sur une branche fort intéressante de l'histoire naturelle. Mais comme le bord des chaloupes de pêche est très-peu élevé, on ne saurait user de trop de prudence à l'égard des enfants. Afin de faire ces parties de plaisir sans inquiétude aucune, on choisira toujours un temps très-sûr, une chaloupe bien construite et surtout *parfaitement montée*.

La natation est un des exercices qui conviennent le mieux aux enfants et aux jeunes gens, et auquel ils feront très-bien de se livrer, quand ils pourront le faire sans courir aucun danger, et ici je ne saurais trop recommander aux jeunes baigneurs de ne jamais se livrer à cet exercice salutaire à marée descendante, et surtout de bien prendre garde *aux courants* qui existent sur certaines plages et dont les étrangers, malheureusement, n'ont presque jamais connaissance.

« La natation, dit Lallemand, de Montpellier, « doit tenir le premier rang parmi les exercices « obligatoires, à cause de son importance sous tous « les rapports, car c'est un de ceux qui dépensent le « plus de force, qui exercent le plus les muscles de « toutes les manières, l'un de ceux qui développent « le plus l'adresse et la force. L'action de l'eau « froide, pendant que le corps est en mouvement, « est aussi d'une grande utilité pour l'économie ani- « male. On sait combien l'usage des bains froids est

« tonique par la sensation qu'ils excitent à la peau, « par l'énergie qui en résulte dans les fonctions des « membranes muqueuses si intimement liées à « celles de la peau, dès que la constitution est assez « robuste pour résister avec avantage à la soustrac- « tion de la chaleur animale. Les luttes fréquentes « contre l'action du froid habituent peu à peu l'é- « conomie à réagir énergiquement pour maintenir « l'équilibre, et finissent par soustraire la peau à « cette fâcheuse susceptibilité, qui la rend impres- « sionnable au moindre changement brusque de la « température. C'est surtout quand la vie est exu- « bérante, que la réaction produite par les bains « froids est facile et salutaire. C'est alors aussi « qu'un instinct naturel porte à la rechercher. La « simple immersion dans l'eau froide offrirait déjà « de grands avantages, mais la natation rend les « bains froids bien autrement fructueux, par la « réaction qu'elle favorise. Tous les muscles y pren- « nent part de la manière la plus variée et la plus « continue, car le moindre repos menacerait l'exis- « tence. Il n'y a donc pas d'exercice plus favorable « à la vigueur de la constitution et à la régularité « des formes, au développement de l'adresse et de « la force (1). »

La natation était regardée par les anciens comme une partie essentielle de l'éducation de la jeunesse. Ils y attachaient même une telle importance qu'ils di-

(1) *Gazette des Eaux*, 1861.

saient d'un homme illettré qui ne savait pas nager : « *Neque litteras didicit, nec natare.* » Dans cette circonstance comme dans tant d'autres, nous ne pouvons mieux faire que les imiter.

Autant est salutaire pour les enfants l'exercice qu'ils prennent en plein air, le jour, sur le bord de l'Océan, autant est peu salutaire pour eux l'exercice de la danse quand ils s'y livrent le soir ou la nuit, dans des salons où se presse une foule nombreuse. De tous les amusements que l'on rencontre aux bains de mer, la danse est le plus dangereux, et malheureusement le plus recherché. La fatigue qu'occasionnent les bains de mer chez un grand nombre d'enfants, l'excitation de la peau que produit chez eux le contact de l'eau salée, rendent très-nuisibles dans le jeune âge les déperditions que l'organisme éprouve par la sueur, par les veilles, par la respiration d'un air imprégné de matières animales, plus vicié encore par la combustion des lumières. Beaucoup de jeunes filles sont, en outre, fâcheusement impressionnées, en sortant de ces lieux de réunion, par l'air vif de la plage ; bien des rhumes, contractés aux bains de mer et qui ont souvent de tristes conséquences, ne reconnaissent pas d'autre cause.

Mon intention n'est pas de m'ériger ici en moraliste austère, ennemi des plaisirs que goûte la jeunesse ; ce rôle ne conviendrait ni à mes goûts, ni à mon caractère. Je ne condamne pas les distractions que les enfants prennent sur le bord de la mer lors-

qu'ils jouissent d'une bonne santé, ni la danse qui me paraît au contraire un exercice salutaire pour les jeunes gens, propre à développer leurs forces et à équilibrer leurs mouvements. Mais les conditions hygiéniques que trouvent les petits baigneurs au milieu des bals qui se donnent dans les établissements publics, sont trop en opposition avec les préceptes que j'ai formulés sur l'hygiène du baigneur, pour que je n'interdise pas ces réunions aux enfants que l'on conduit aux bains de mer pour leur santé, et qui sont les seuls, je le répéte, pour lesquels j'ai écrit cet ouvrage.



CONCLUSION

Les bains de mer sont des bains froids, mais des bains froids d'une espèce particulière, car l'eau de l'Océan a, pendant l'été, une température qui varie essentiellement suivant les plages. Cette eau, très-dense, est très-minéralisée; elle est, en outre, douée d'un mouvement incessant. Par la réaction qu'ils déterminent à la peau, par le ton qu'ils donnent à l'économie, les bains de mer mettent tous les organes à même de remplir librement leurs fonctions ; ils donnent surtout à l'organisme la possibilité de résister à l'action des stimulants extérieurs qui ne sont que trop souvent, chez les enfants, des causes déterminantes de maladies. La réaction est donc la partie essentielle du bain de mer, celle qui produit, en définitive, les effets thérapeutiques. Cette réaction se fait d'autant mieux, que les cir-

constances hygiéniques et climatériques, dans lesquelles se trouvent les petits baigneurs, aident et favorisent son développement.

Tels sont les principes que j'ai exposés dans le cours de cet ouvrage ; ils démontrent, d'une manière péremptoire, l'efficacité dont jouit la médication maritime, dans tous les cas où il s'agit de fortifier ou de guérir les enfants. Les bains de mer constituent donc, sous le rapport de l'hygiène comme sous celui de la thérapeutique, le moyen le plus certain de combattre un grand nombre d'affections propres au jeune âge, qui tantôt sont héréditaires, tantôt sont accidentelles, mais qui dépendent bien souvent des erreurs que l'on commet dans l'éducation physique des enfants. C'est ainsi, pour ne citer qu'un exemple, qu'ils guérissent parfaitement les phénomènes nombreux de débilité, que détermine, chez les enfants, l'abus si général et en même temps si irréfléchi, qui se fait aujourd'hui de l'eau tiède et de l'eau chaude, dans l'hygiène du premier âge.

C'est dans les premières années de la vie que s'établissent, pour tous les hommes, les fondements d'une bonne ou d'une mauvaise santé. La plupart des infirmités ou des maladies de l'âge mûr ont leur source dans les vices de la première éducation, ou dans les raffinements d'une éducation physique mal comprise. Platon raconte que dans sa jeunesse les enfants étaient élevés durement, et qu'on ne connaissait guère alors les rhumes et les catarrhes, mais il ajoute que ces maladies étaient devenues

très-communes depuis qu'on s'était relâché de la vie austère des anciens Grecs.

La médication maritime doit donc être, *chez les enfants faibles et maladifs de notre société moderne*, le complément obligé d'une éducation physique bien entendue ; elle me paraît destinée à remédier, beaucoup mieux que tout autre moyen thérapeutique, aux accidents graves qu'amène, chez plusieurs d'entre eux, une éducation intellectuelle trop développée, ou du moins trop tôt commencée. On a depuis longtemps signalé les inconvénients attachés à ce dernier mode d'éducation. Il constitue, pour la jeunesse, une cause assurée d'étiolement et d'affaiblissement, que les personnes chargées de diriger l'enseignement public ne prennent pas toujours en assez grande considération. Il appartient au médecin de signaler ce danger et de dire hautement, que s'il est nécessaire de fortifier les enfants, il est tout aussi utile de ne pas les affaiblir par un système d'éducation essentiellement vicieux.

On ne doit pas former l'esprit aux dépens du corps. L'intention de la nature, comme l'a fait observer le philosophe de Genève, est que celui-ci se fortifie avant que l'esprit ne s'exerce ; l'application prématurée énerve l'un et l'autre. On voit des enfants, être, dès le bas âge, des prodiges de mémoire et même d'érudition, devenir, à quinze ou vingt ans, des imbéciles, et rester tels toute leur vie. On en voit d'autres que les études précoces affaiblissent à tel point, qu'ils finissent leur carrière

à l'époque où ils auraient dû la commencer. Quel que soit l'âge auquel les enfants commencent leurs études, une partie de la journée, chez eux, doit être consacrée aux jeux, aux amusements et aux exercices. « Presque toujours, dit Fénelon, on met, dans l'éducation, tout l'ennui d'un côté et tout le plaisir de l'autre ; c'est un tort. Il faut que les exercices du corps et les travaux de l'esprit se servent réciproquement de récréations et de délassements. »

Ce n'est qu'en se conformant à ces sages préceptes de l'hygiène que l'on rendra des forces aux enfants affaiblis, et que l'on éteindra dans tous les rangs de la population ce lymphatisme universel qui est aujourd'hui *le ver rongeur de certaines classes de la société.* Un séjour prolongé des enfants sur les bords de l'Océan, et les bains de mer pris selon les règles que j'ai formulées, me paraissent éminemment propres à opérer cette régénération physique et morale, que doivent appeler, de leurs vœux les plus ardents, tous les pères de famille.

« L'enfance de l'homme, dit Michelet, comme « celle des plantes et de toutes choses, a besoin de « repos, d'air et de douce liberté. Ici, tout lui est « contraire, nos mérites autant que nos vices. Tout « semblerait combiné pour étouffer les enfants. Les « aimons-nous ? Oui, sans doute. Et cependant nous « les tuons. Il est des moments, surtout dans son « développement, des crises où la vie tient à un fil. « Elle a l'air d'hésiter, de se demander : Durerai-« je ? A ces moments décisifs, notre contact, le sé-

« jour des villes et la vie des foules pour ces créa-
« tures chancelantes, c'est la mort ou (pis encore)
« c'est l'entrée d'une longue carrière de maladies.
« Il faut couper court à tout cela. Il faut prévoir. Il
« faut tirer l'enfant de ce milieu funeste, l'ôter à
« l'homme, le donner à la Nature, lui faire aspirer
« la vie dans les souffles de la mer (1). »

« Jamais, écrit de son côté le docteur Devay, la
« puissance de l'art n'apparaît plus incontestée que
« dans les circonstances heureuses où l'on parvient
« à réparer les ravages dus aux maladies hérédi-
« taires. Le médecin auquel on a livré un enfant
« chétif, affligé des plaies d'une naissance malsaine,
« et qui a su lui donner une direction hygiénique
« convenable, le médecin qui a lutté pendant toute
« la période de l'enfance et de la première jeunesse,
« contre les atteintes des maladies chroniques, et
« qui est parvenu à faire de cet avorton un homme
« solide et utile à la fois, a remporté la plus belle
« des victoires. C'est là le plus noble et le plus bel
« attribut de la science médicale : c'est là que se ré-
« vèle le pouvoir d'un traitement bien conçu, bien
« coordonné. L'honneur et l'avenir de la médecine
« reposent sur le traitement des maladies constitu-
« tionnelles par l'*entraînement hygiénique*, qu'on
« nous passe cette expression empruntée au langage
« pittoresque des Anglais (2). »

(1) *La Mer*, p. 414.

(2) Francis Devay. *Du Danger des Mariages consanguins*. Victor Masson. Paris, 1862. Introd., p. XIII.

Sachons profiter des enseignements que renferment ces sages paroles. Que l'hygiène, que la médecine secondent de tous leurs efforts des idées aussi vraies, aussi justes. Que l'on renonce pour le jeune âge au luxe et aux plaisirs qui partout accompagnent la médication maritime. Les enfants, désormais, doivent prendre les bains de mer d'une manière toujours profitable à leur santé. Il ne suffit pas à ces petits baigneurs de passer quelques instants chaque jour sur la plage sans oser se mouiller les pieds, sans oser, à cause de leur toilette, se livrer aux plaisirs de leur âge. Il faut qu'ils fassent un séjour prolongé sur les bords de l'Océan, il faut que pendant des mois entiers, ils puissent chaque jour et à toute heure de la journée *aspirer le souffle vivifiant de la mer.*

La médication maritime n'en est encore qu'à son début en France; un avenir très-grand s'ouvre devant elle. Cette médication est évidemment destinée, sinon à remplacer une partie des agents pharmaceutiques qui s'emploient dans la médecine de l'enfance, du moins à aider singulièrement leur action, principalement chez les enfants qui habitent l'intérieur de la France. La médication maritime, pour cela, doit être considérée comme une véritable médication thermale : c'est à cette seule condition qu'elle sera couronnée de succès. Les petits baigneurs doivent donc consacrer tous leurs instants à suivre, d'une manière méthodique, le traitement qui leur est prescrit. Il faut que dans leurs jeux, dans

leur régime, dans toute leur vie, en un mot, il y ait un but hygiénique, un but réellement utile. Le praticien qui envoie des enfants sur les bords de la mer ne doit, en effet, jamais oublier que l'Océan offre avec libéralité à tous ces petits malades, de l'eau qui les régénère, des aliments qui les fortifient, une atmosphère qui les vivifie.

FIN.



TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE III.

DE L'UTILITÉ DES BAINS DE MER CHEZ LES ENFANTS.

CHAPITRE IV.

ACTION PHYSIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE DES BAINS DE MER ET DE L'ATMOSPHÈRE MARITIME CHEZ LES ENFANTS.

CHAPITRE VII.

RÈGLES A SUIVRE DANS L'EMPLOI DES BAINS DE MER CHEZ LES ENFANTS.

CHAPITRE VIII.

HYGIÈNE DES ENFANTS SUR LES BORDS DE L'OCÉAN.

Paris. — Typ. Walder, rue de l'Abbaye, 22.



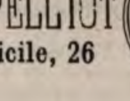


PHARMACIE-DROGUERIE

RENAULT AINÉ & PELLIOT

26, rue du Roi-de-Sicile, 26

PARIS



MÉDAILLE D'OR

QUINA-RENAULT

Préparation instantanée du Vin de Quinquina

Prix du flacon (dose pour un litre). . . . . **1 fr. 50**

Six flacons. . . . 7 fr. 50

ELIXIR ANTI-ANÉMIQUE, la bouteille.	3 50
— TONIQUE, ANTI-GLAIREUX, la bout.	2 50
FER RÉDUIT par l'hydrogène, le flacon.	1 50
HUILE DE FOIE DE MORUE de Norwége, blanche, le flacon.	2 50
— blonde, le flacon.	1 50
SIROP PECTORAL contre rhumes et bronchites, la bouteille	1 50
VIN DE QUINQUINA au Bordeaux, le litre. .	2 50
— — au Malaga, — . .	5 »
— TONI-NUTRITIF aux quiquina et cacao, la bouteille	3 »

PHARMACIE DE FAMILLE

Médicaments de choix à prix modérés.

LIVRAISON EN VILLE

Expédition en province pour toute quantité.

LA FRANCE NOUVELLE

Format des journaux populaires, la *France nouvelle* est le seul journal catholique et politique de *Paris*, à cinq centimes le numéro.

Par la modération de sa forme et la droiture de ses principes ; par le zèle qu'elle met à *éclairer* ses lecteurs au lieu de les *passionner;* par la richesse de sa rédaction qu'elle s'applique à étendre à tous les sujets; par la modicité de son prix d'abonnement, la *France nouvelle* est, entre tous, le journal de tout le monde.

LA FRANCE NOUVELLE

a été fondée à la suite des événements de 1870-71 par un groupe de députés catholiques et conservateurs, et se trouve actuellement en nos mains. — L'abonnement est de 28 fr. par an ; — de 15 fr. pour six mois, et de 8 fr. pour trois mois.

Une réduction de 3 fr. sur les abonnements annuels est accordée aux propagateurs qui prennent six abonnements à la fois pour répandre dans les usines et les auberges.

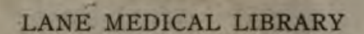
ÉDITION DU DIMANCHE :

Abonnement par an . . . . 5 fr.

Par six abonnements, on en a un septième gratis.

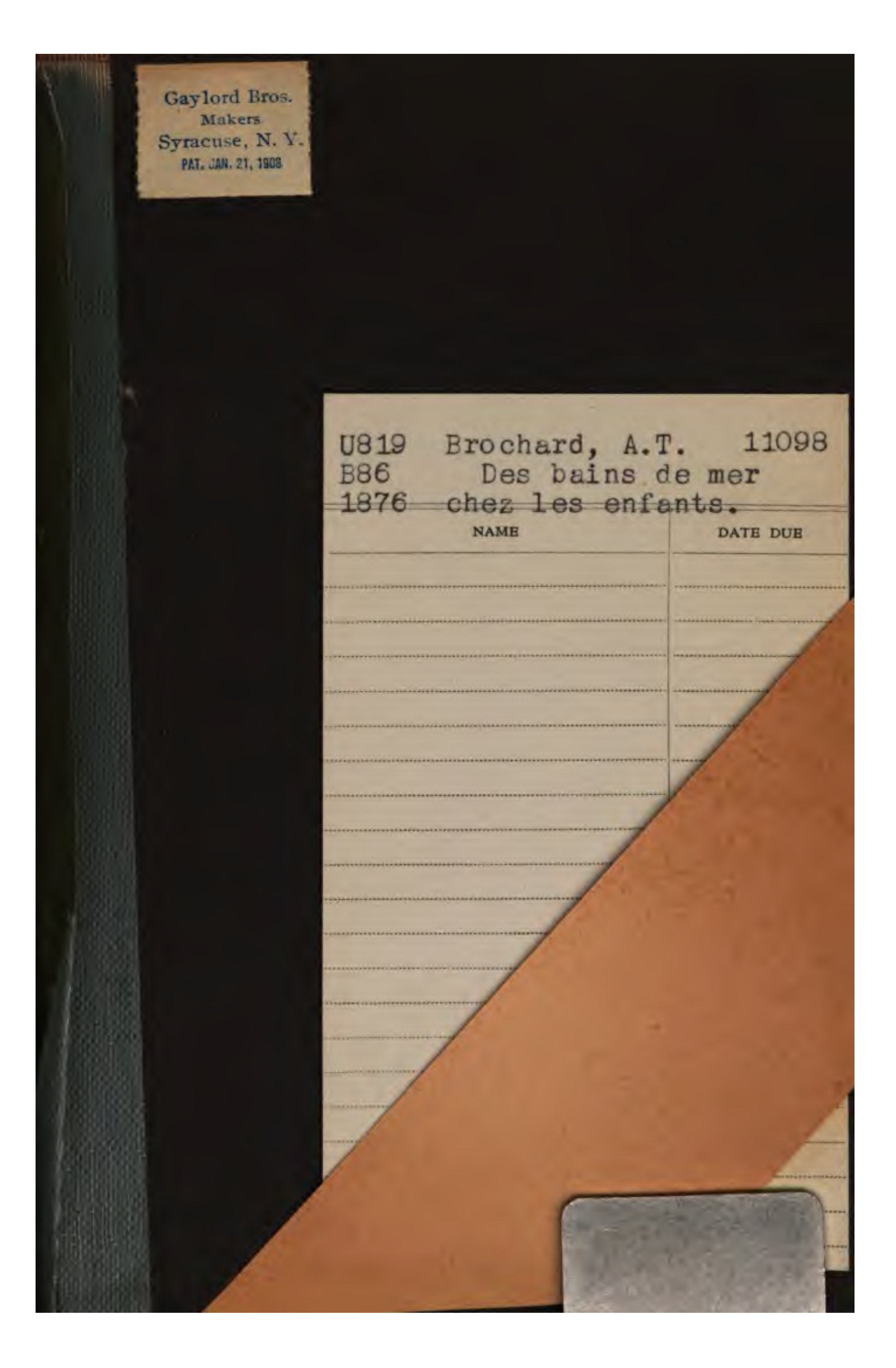
V. PALMÉ, 25, rue Grenelle-Saint-Germain.

Paris. — Typ. Walder, rue de l'Abbaye, 22



Ce gracieux journal, qui a pour but d'apprendre aux mères à élever leurs enfants et qui a reçu les plus hautes récompenses, est indispensable aux mères de famille; il est le *complément obligé* de tous les journaux que reçoivent les jeunes femmes.

Paris. — Typ. Walder, rue de l'Abbaye, 22.


Gaylord Bros.
Makers
Syracuse, N. Y.
PAT. JAN. 21, 1908
U819 Brochard, A.T. 11098
B86 Des bains de mer
1876 chez les enfants.
NAME
DATE DUE

